

717
FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1955

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

Présentée et soutenue publiquement le

PAR

PICARD Jean-Daniel

Né le 4 Février 1927 à Lausanne (Suisse)

(Ancien Interne de l'Institut Gustave Roussy)

L'ŒSOPHAGE IRRADIÉ

par la RADIOTHÉRAPIE à 200 kW et par le BETATRON

Confrontation radiologique et endoscopique
à l'aide de 44 observations.

Travail de l'Institut Gustave Roussy
(Centre Clinique et Thérapeutique)

Président : M. le Professeur HENRI DESGREZ

F A C U L T E de M E D E C I N E de P A R I S

Année 1955

-:-:-

T H E S E

pour le

D O C T O R A T en M E D E C I N E

(Diplôme d'Etat)

Présentée et soutenue publiquement le

par

P I C A R D Jean Daniel

né le 4. Février 1927 à Lausanne (SUISSE)

L ' O E S O P H A G E I R R A D I E

par la RADIOTHERAPIE à 200 Kv. et par le BETATRON

Confrontation radiologique et endoscopique à l'aide de
44 observations.

Travail de l'Institut Gustave Roussy
(Centre Clinique et Thérapeutique)

Président : Monsieur le Professeur Henri DESGREZ.



F A C U L T E de M E D E C I N E de P A R I S

Nom du Candidat :

Prénom :

Date de

Numéro d'ordre :

PICARD Jean Daniel
L'oesophage irradié :
confrontations radiolo-
gique et endoscopique
(Th. méd. (Et.) Paris
1955, N°

PICARD Jean Daniel
L'oesophage irradié :
confrontations radiolo-
gique et endoscopique
(Th. méd. (Et.) Paris
1955, N°

PICARD Jean Daniel
L'oesophage irradié :
confrontations radiolo-
gique et endoscopique
(Th. méd. (Et.) Paris
1955, N°

PICARD Jean Daniel
L'oesophage irradié :
confrontations radiolo-
gique et endoscopique
(Th. méd. (Et.) Paris
1955, N°

DOYEN HONORAIRE :

M. BAUDOUIN

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. BAUDOUIN, BRINDEAU, CADENAT, CARNOT, CHABROL, CHEVASSU, DELBET, GUILLAIN, HARVIER, LAUBRY, LEMAITRE, LEMIERRE, LHERMITTE, LIAN, LOEPER, MARION, MATHIEU, MOCQUOT, MULON, OLIVIER, OMBREDANNE, SANNIE, SEZARY, TANON.

DOYEN Léon BINET
Membre de l'Institut

ASSESEUR Jean VERNE

I.- PROFESSEURS

MM.

Anatomie	CORDIER (G)
Anatomie pathologique	DELARUE (R)
Bactériologie	GASTINEL (P)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports }	CHAILLEY-BERT (P)
Biologie médicale	VERNE (J)
Cancérologie médicale et sociale	HUGUENIN (R)
Carcinologie	OBERLING (C)
Chimie médicale	N....
Cliniques chirurgicales {	Hôtel-Dieu
	Broussais
	Salpêtrière
	Cochin
Clinique chirurgicale réparatrice et orthopédique }	BROCQ (P)
Clinique de cardiologie	GAUDART d'ALLAINES (F)
Clinique de chirurgie infantile et d'orthopédie }	MONDOR (H)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire	QUENU (J)
Clinique de la tuberculose	MERLE d'AUBIGNE (R)
Clinique de neuro-chirurgie	MOUQUIN (M)
Clinique de puériculture	FEVRE (M)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques }	MONOD (R)
Clinique des maladies du sang	BERNARD (E)
Clinique des maladies du système nerveux	PETIT-DUTAILLIS (D)
Clinique des maladies des enfants	LELONG (M)
Clinique des maladies infectieuses	DEGOS (R)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale }	CHEVALLIER (P)
Clinique du diabète sucré et des maladies de la nutrition }	ALAJOUANINE (T)
Clinique gynécologique	DEBRE (R)
	MOLLARET (P)
	DELAY (J)
	BOULIN (R)
	FUNCK-BRENTANO (P)

	MM.	MM.
	Hôtel-Dieu	BENARD (H)
Cliniques médicales	Bichat	LAROCHE (G)
	Cochin	MOREAU (R)
	Broussais	de GENNES (L)
Clinique médicale d'hydro-climatologie } thérapeutique		JUSTIN-BESANÇON (L)
Clinique médicale propédeutique		PASTEUR VALLERY-RADOT
	{ Tarnier	LANTUEJOUL (P)
Cliniques obstétricales	{ Baudelocque	LEVY-SOLAL (E)
	{ Port-Royal	LACOMME (M)
Clinique ophtalmologique		VELTER (E)
Clinique oto-rhino-laryngologique		AUBIN (A)
Clinique physio-pathologique des pro- } blèmes alimentaires		RICHET (C)
(chaire à titre personnel)		
Clinique psychiatrique infantile		HEUYER (C)
Clinique rhumatologique et sociale		COSTE (F)
Clinique stomatologique		DECHAUME (M)
Clinique thérapeutique chirurgicale		SENEQUE (J)
Clinique thérapeutique médicale		LEMAIRE (A)
Clinique urologique		FEY (B)
Embryologie		GIROUD (A)
Génétique		LAMY (M)
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie		N..
Histologie		CHAMPY (C)
Hygiène et Clinique de la première enfance		CATHALA (J)
Hygiène et médecine préventive		JOANNON (C)
Médecine du travail		DESOILLE (H)
Médecine Légale		PIEDELIEVRE (R)
Parasitologie et histoire naturelle } médicale		GALLIARD (H)
Pathologie chirurgicale		MENEGAUX (G)
Pathologie exotique		LAVIER (G)
Pathologie expérimentale et comparée		LENEGRE (J)
Pathologie humorale et Immunologie } expérimentale		MERKLEN (P)
Pathologie médicale		BARIETY (M)
Pathologie et thérapeutique générales		GARCIN (R)
Pédiatrie sociale		MARIE (J)
Pharmacologie et matière médicale		HAZARD (R)
Physiologie		BINET (L)
Physico-chimie médicale		DOGNON (A)
(chaire à titre personnel)		
Physique médicale		STROHL (A)
Radiologie médicale		DESGREZ (H)
Technique chirurgicale		MOULONGUET (P)
Thérapeutique		TURPIN (R)

II.- PROFESSEURS SANS CHAIREMAITRES DE CONFERENCES-AGREGES et AGREGES

MM.

Anatomie	N... DEBEYRE (J) DELMAS (A) Pr s ch
Anatomie pathologique	N... GAUTHIER-VILLARS (Melle P) Pr s ch BUSSE (F) GOUYGOU (C) FASQUELLE (R) NEVOT (A) BOURLIERE (F) ETTORI (J) Pr s ch
Bactériologie	JAYLE (M F) Pr s ch
Biologie médicale	SCHAPIRA (G) DUPERRAT (F) BULLIARD (H) Pr s ch COUJARD (R)
Chimie médicale	N... DEBRAY (C)
Dermato-syphiligraphie	BOYER (J) DEPARIS (M) Pr s ch
Histologie	DEROBERT (L) Pr s ch GAULTIER (J) HADENGUE (A)
Hydrologie	DAVID (M)
Hygiène	SEZE (S de) GRASSET (J) LEPAGE (F) MAYER (M) MERGER (R) MORIN (P) RAVINA (J) VARANGOT (J)
Médecine légale et du Travail	OFFRET (G) DESVIGNES (P) HALPHEN (E) Pr s ch
Neurochirurgie	AUBRY (M) MADURO (R) BRUMPT (L)
Neurologie	CHABAUD (A) ABOULKER (P) BAUMANN (J) GOSSET (J)
Obstétrique	
Ophtalmologie	
Oto-rhino-laryngologie	
Parasitologie	
Parasitologie coloniale	
Pathologie chirurgicale	

MM.

Pathologie chirurgicale

(HUGUIER (J)
 LAURENCE (G)
 LEGER (L)
 LORTAT-JACOB (J)
 OLIVIER (Cl)
 PADOVANI (P)
 POILLEUX (M)
 ROUX (M)
 RUDLER (J C)
 VERNE (J M)

Pathologie médicale

(BERNARD (J)
 BOUDIN (G)
 CASTAIGNE (P)
 CCNTE (M)
 DECOURT (J)
 DOMART (A)
 DREYFUS (Gilbert)
 FAUVERT (R)
 HAMBURGER (J)
 KOURILSKY (R)
 LAMOTTE (M)
 LAROCHE (G)
 MILLIEZ (P)
 PEQUIGNOT (H)
 PERRAULT (M)
 RAMBERT (P)
 THIEFFRY (S)
 TURIAF (J)

Pédiatrie

(JOSEPH (R)
 LAPLANE (R)

Pharmacologie

(LEVY (Melle J) Pr s ch
 CHEYMOL (J H) Pr s ch

Physiologie

(BARGETON (D) Pr s ch
 PARROT (J L)

Physique médicale

(DJOURNO (A) Pr s ch
 GOUGEROT (L)

Pneumo-phtisiologie

KREIS (B)
 BARUK (H)

Psychiatrie

MICHAUX (L)

Psychiatrie infantile

CERNEA (P)

Stomatologie

CHAPUT (Mme A)

Thérapeutique

PERRAULT

chargé d'enseign.

Urologie

KUSS (R)

Orthopédie

JUDET (R)

III.- PROFESSEURS HONORAIRES ET AGREGES

RAPPELES A L'EXERCICE

(pour le service des examens)

MM. BRINDEAU (A) (Obstétrique), GATELLIER (J) (Clinique chirurgicale), LE LORIER (V) (Obstétrique), VAUDESCAL (R) (Obstétrique).

IV.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES

CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE.

à titre permanent.

	MM.
Clinique chirurgicale	AMELINE (A)
	PATEL (J)
	SICARD (A)
	BROUET (G)
Clinique médicale	CACHERA (R)
	HAGUENAU (M)
	Pr s ch
	MARCHAL (G)
Clinique obstétricale	SOULIE (E)
Clinique ophtalmologique	ECALLE (G)
Clinique urologique	RENARD (G)
	COUVELAIRE (R)

- :-

Secrétaire Général de la Faculté	M. MOREL (J)
Secrétaire	Melle CHAINTREUIL (G)

- :-

Bibliothécaire en Chef	Docteur HAHN (A)
Conservateur	Melle GOICHON
	Melles DUMAITRE (P)
	LE NOIR (G)
Bibliothécaires	METIN (F)
	QUIEVREUX (E)

- :-

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

- :-

A M O N P E R E et à M A M E R E

Bien faible témoignage de ma profonde affection
et de ma fidèle reconnaissance,

A M A F E M M E

dont la compréhension et le dévouement ont tou-
jours été pour moi un immense soutien,

A L A U R E N C E, ma fille

A M A S O E U R

A M E S B E A U X - P A R E N T S

En témoignage de ma grande affection,

A M A F A M I L L E,

A M E S A M I S,

A M O N A M I et C O U S I N, Claude WEILL

En témoignage de notre éternelle et profonde
amitié.

A . M O N M A I T R E . et P R E S I D E N T de T H E S E

MONSIEUR LE PROFESSEUR HENRI DESGREZ

Professeur de Radiologie Médicale
à la Faculté de Médecine de Paris
Electro-Radiologiste des Hôpitaux
Chevalier de la Légion d'Honneur.

Qui a bien voulu me faire le grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.

Respectueux Hommages.

A MONSIEUR LE DOCTEUR RENE HUGUENIN

Professeur de Cancérologie Médicale et Sociale
à la Faculté de Médecine de Paris,
Directeur de l'Institut Gustave Roussy
Officier de la Légion d'Honneur

Qu'il me soit permis de le remercier
pour l'accueil toujours bienveil-
lant qu'il m'a réservé pendant mes
cinq ans d'Internat dans sa Maison.

A MONSIEUR LE DOCTEUR PIERRE FLORENT DENOIX

Chirurgien des Hôpitaux de Paris
Secrétaire Général de l'Institut Gustave Roussy
Chevalier de la Légion d'Honneur

En respectueux témoignage de
reconnaissance pour sa grande
bienveillance à mon égard.

A . MONSIEUR LE DOCTEUR JEAN SURMONT

Electro-Radiologiste des Hôpitaux de Paris
Officier de la Légion d'Honneur

Qui a bien voulu m'accueillir
dans son Service et m'enseigner
la Radiologie.

Hommages respectueux

A MONSIEUR LE DOCTEUR MAURICE TUBIANA

Médecin-Chef du Service des Isotopes de l'Ins
Gustave Roussy

Professeur Agrégé de Physique Médicale
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui m'a guidé avec bienveillance
dans l'accomplissement de ce
travail.

Qu'il veuille bien agréer l'expres
sion de ma profonde reconnaissance

A MONSIEUR LE DOCTEUR PAUL CHENE

Médecin de l'Institut Gustave Roussy
Chevalier de la Légion d'Honneur

Qui a créé dans son Service un
travail d'équipe aussi sympathique
qu'efficace, dont je garderai le
souvenir et l'exemple dans ma vie
médicale.

Qui m'a inspiré ce travail.
Ma reconnaissance filiale.

A MONSIEUR LE DOCTEUR G. BRULE

Assistant de l'Institut Gustave Roussy
Chevalier de la Légion d'Honneur

Tout travail d'endoscopie oesopha-
gienne ne peut être fait sans ses
documents.

Mon amicale reconnaissance.

AUX MEDECINS ASSISTANTS de la Consultation de Gastro-Entérologie

M. J. GORSE et SIMON

A MADAME LE DOCTEUR T. BERTRAND-FONTAINE

Médecin des Hôpitaux de Paris

Officier de la Légion d'Honneur

Mon premier patron d'Externat
Qui a su me donner le goût de la
Clinique médicale,
En témoignage de mon respectueux
attachement et de ma profonde
admiration.

A MADAME LE DOCTEUR SIMON. LABORDE

Médecin Honoraire de l'Institut Gustave Roussy

Officier de la Légion d'Honneur

Mon premier Maître d'Electro-
Radiologie
Respectueux Hommages.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX ET A LA FACULTE

- Stagiaire.

Monsieur le Professeur MONDOR
 Monsieur le Docteur N. PERON
 Monsieur le Professeur Paul FUNCK-BRENTANO
 Monsieur le Docteur A. MOUCHET.

- Externa!..

Madame le Docteur BERTRAND-FONTAINE
 Monsieur le Docteur VIGNES (in memoriam)
 Monsieur le Professeur Agrégé Ch. DEBRAY
 Monsieur le Professeur Agrégé R. CACHERA
 Monsieur le Docteur TROYER ROZAT
 Monsieur le Docteur FRAIN

- Internat des Hôpitaux de la Seine

Monsieur le Professeur Agrégé KREIS

- Internat de l'Institut Gustave Roussy

Monsieur le Professeur René HUGUENIN
 Madame le Docteur Simone LABORDE
 Monsieur le Docteur Paul CHENE
 Monsieur le Docteur Jean SURMONT
 Monsieur le Docteur Henri KRITTER

- A mon Maître dans les Hôpitaux militaires

Monsieur le Médecin-Commandant HEBRARD

Electro-radiologiste des Hôpitaux militaires
 Professeur Agrégé de l'Ecole d'Enseignement du Val-de-Grâce.

- A MES COLLEGUES ET AMIS D'EXTERNAT

- A MES COLLEGUES ET AMIS D'INTERNAT

- A Jacqueline KAHN, Michel HAYEM, Jean ROSA et Marc CERF

mes amis de préparation d'Internat.

BUT DE CETTE ETUDE :

Confronter l'aspect radiologique et endoscopique des oesophages irradiés pour cancer : avant, pendant et après traitement.

PRESENTATION DES 44 OBSERVATIONS QUI SONT UTILISEES POUR CETTE CONFRONTATION :

- I) 21 cancers traités par la radiothérapie profonde.
- II) 23 cancers traités par le Bétatron.

ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE DE CES CANCERS AVANT TRAITEMENT :

Aspect radiologique lacunaire et sténosant.

Aspect endoscopique bourgeonnant ou infiltrant.

LES EVENTUALITES D'EVOLUTION DE L'ASPECT RADIOLOGIQUE APRES IRRADIATION A COMPARER AVEC LES ASPECTS D'ENDOSCOPIE :

- I) Retour à un aspect radiologique pratiquement normal.
- II) Modification de l'image radiologique mais persistance d'anomalies.
- III) Evolution vers une sténose.
 - a) cicatricielle
 - b) siège d'une récidive ou de la persistance du cancer.
 - c) de nature non précisée.
- IV) Absence d'action de l'irradiation sur la silhouette radiologique de l'oesophage.
- V) Persistance de la néoplasie histologiquement après l'irradiation.
- VI) Récidives du cancer sur l'oesophage.
- VII) Complications survenant après le traitement au niveau de l'oesophage :
 - a) accidents : aggravation du cancer par l'irradiation. Perforations de l'oesophage.
 - b) incidents : oesophagite post-R.X.

.../...

CONCLUSIONS : INTERET DE CETTE ETUDE :

I) Vérifier la valeur pronostique de l'aspect radiologique et endoscopique avant traitement et de son évolution sous l'action de l'irradiation.

II) Préciser la dose tumeur la plus efficace et la moins dangereuse.

III) Dépister les récidives et les différencier des lésions cicatricielles.

IV) Contribuer à la connaissance des oesophagites.

Avant de commencer l'exposé de cette thèse, je tiens à remercier tous les Médecins de l'Institut Gustave Roussy qui m'ont permis de faire cette étude, grâce à leurs observations et leur contribution au diagnostic, au traitement et à la surveillance clinique et para-clinique des malades ayant un cancer oesophagien.

Je remercie :

- Le Docteur P. CHENE et ses Assistants de la Consultation de Gastro-Entérologie,
- Le Docteur FAUVET,
- Les Médecins de la consultation d'endoscopie thoracique, les Docteurs LEMOINE, ROSE et BRULE,
- Le Docteur SURMONT et ses Assistants du Service de Radiologie et de Radiothérapie, les Docteurs MARKOVITS, GUY et GEST.
- Le Professeur TUBIANA et ses Assistants, les Docteurs PIERQUIN et DUTREIX, qui s'occupent avec une minutie particulière du traitement des malades par le Bétatron,
- Les Médecins anatomo-pathologistes de l'Institut Gustave Roussy, les Docteurs VERMES et LOISILLIER,
- Les Médecins qui ont bien voulu nous adresser leurs malades.

PRESENTATION DES OBSERVATIONS

Nous avons étudié l'évolution radiologique et endoscopique des lésions cancéreuses de l'oesophage sous l'action de l'irradiation soit sous forme de radiothérapie à 200 Kv, soit par le Bétatron, en nous basant sur 44 cas de cancers traités à l'Institut Gustave Roussy de 1947 à début 1955.

Nous n'avons pu présenter tous les dossiers des cancers irradiés depuis 1947, car nous avons besoin d'une confrontation endoscopique et radiologique après traitement, et celle-ci n'a pu toujours être faite. Il n'est donc pas question d'envisager une étude statistique de nos résultats, ni de comparer la valeur thérapeutique de la radiothérapie classique ou par l'intermédiaire du Bétatron. Nous manquons de recul pour envisager ce problème. Ces observations se répartissent de la façon suivante :

21 cancers traités par R.X. à 200 Kv (obs. 1 à 21)

23 cancers traités par le Bétatron (obs. 22 à 44)

Dans chacune de ces catégories figurent deux observations de cancer chez des femmes. (observations n° 6, 15, 28 et 36).

Toutes nos observations comportent un document histologique ou une confirmation du diagnostic par l'évolution.

Nous allons présenter d'abord le résumé de l'histoire clinique de ces 44 cas de cancer oesophagien. Nous insisterons sur le fait que nous nous sommes essentiellement occupés des lésions oesophagiennes en centrant l'observation sur la radio-graphie et l'oesophagoscopie avec, si possible, un examen histologique qu'il est capital d'obtenir dans la limite du raisonnable. Quand une vérification anatomique est pratiquée, nous en donnons les résultats s'ils nous permettent de les comparer à une image radiologique ou endoscopique. Enfin, des dessins représentent les calques des radio-graphies. Nous avons essayé de reproduire les clichés en les schématisant le moins possible. Ils ont été réduits de moitié pour l'impression.

ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE DES CANCERS AVANT TRAITEMENT

Nous avons schématisé l'aspect radiologique en formes sténosantes et en formes lacunaires, plus 4 cas divers qui n'ont pu entrer dans cette classification.

Voici les résultats :

23 formes lacunaires,
17 formes sténosantes,
2 cas avec simples irrégularités des bords et des plis,
2 cas avec sténose peu marquée et image lacunaire sous-jacente.

L'aspect endoscopique des lésions se répartit de la façon suivante :

27 formes bourgeonnantes,
12 formes infiltrantes,
1 forme ulcéreuse,
1 forme ulcéro-bourgeonnante,
1 forme infiltrante avec de petits bourgeons,
1 forme avec une masse sous-muqueuse,
1 forme de nature non précisée par suite de l'absence d'endoscopie avant le traitement. L'endoscopie faite en cours d'irradiation ne permet pas de préciser cette notion (observation 44).

Les cancers sténosants présentaient des lésions

- bourgeonnantes dans 9 cas
- infiltrantes dans 7 cas
- ulcéreuses dans un cas.

Quant aux formes lacunaires, elles étaient en rapport avec des lésions bourgeonnantes 20 fois sur 23. Deux fois l'aspect lacunaire était réalisé par des lésions infiltrantes, et une fois par une lésion ulcéro-bourgeonnante.

.../...

On peut d'ailleurs se demander si les deux formes infiltrantes n'étaient pas en réalité des formes à la fois infiltrantes et bourgeonnantes. (observations 7 et 30).

Il ne faut pas d'ailleurs être trop rigoureux dans la classification des cancers œsophagiens d'après leur aspect macroscopique à l'endoscopie. En effet, dans plusieurs cas apparaissant comme infiltrants avant l'irradiation, le même endoscopiste voit apparaître des lésions bourgeonnantes après traitement.

LES EVENTUALITES D'EVOLUTION DE L'ASPECT RADIOLOGIQUE APRES
IRRADIATION A COMPARER AVEC LES ASPECTS DE L'ENDOSCOPIE.

- I) RETOUR A UN ASPECT RADIOLOGIQUE NORMAL { 17 observations
entrent dans cette
catégorie.

Nous envisagerons successivement :

- a) l'aspect radiologique et endoscopique avant traitement.
- b) la dose tumeur donnée.
- c) dans quel délai observe-t-on la disparition des anomalies radiologiques.
- d) l'aspect endoscopique de la muqueuse oesophagienne lorsque les radiographies sont à nouveau normales.
- e) le devenir de ces cancers.

a) ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE AVANT TRAITEMENT.

L'aspect radiologique réalisé est le suivant :

10 fois l'aspect lacunaire (observations n° 3, 6, 8, 11, 16, 27, 37, 41, 43, 44).

7 fois l'aspect sténosant (observations n° 2, 9, 13, 22, 28, 31, 32).

L'aspect endoscopique constaté est le suivant :

13 fois forme bourgeonnante (observations n° 2, 3, 8, 9, 11, 16, 22, 27, 28, 31, 41, 43).

2 fois forme infiltrante (observations n° 13 & 32).

1 fois aspect de masse sous-muqueuse (observation n° 6).

1 fois aspect non précisé avant traitement.

L'aspect sténosant est donc réalisé 5 fois par une lésion bourgeonnante et 2 fois par une lésion infiltrante.

On voit que, quel que soit l'aspect radiologique ou endoscopique avant traitement, l'oesophage peut redevenir normal après irradiation. Il semble que ce soit pour les formes bourgeonnantes que cette régression soit la plus fréquente

.../...

b) LA DOSE TUMEUR DONNEE.

La dose qui permet le retour à une silhouette radiologique normale s'est montrée très variable. En effet, la dose tumeur varie de 2.000r à 6.500r. 7 malades ont reçu une dose tumeur de 6.000r et 5 une dose d'environ 3.000r.

Cependant, ce retour à une image radiologique normale ne signifie pas pour autant guérison du cancer. Il nous paraît donc indispensable d'envisager et la persistance de cette image radiologique normale, et la durée de la survie en fonction de la dose tumeur donnée. Nous envisagerons ces deux problèmes aux chapitres suivants.

c) DANS QUEL DELAI OBSERVE-T-ON LA DISPARITION DES ANOMALIES RADIOLOGIQUES ?

Ce délai s'est révélé variable, mais dans des limites assez étroites. La constatation de la silhouette radiologique normale a été faite pratiquement toujours lors du premier examen radiologique suivant la fin de l'irradiation, c'est-à-dire vers le 2ème mois. Mais il est possible que la disparition des anomalies ait lieu plus tôt. Nous n'avons pas pratiqué d'examen radiologique en cours de traitement et ne pouvons préciser cette date. Dans un cas seulement (observation 27), l'oesophage n'est redevenu normal que dans des délais importants : 8 mois après la fin de l'irradiation, alors que 7 mois après la fin du traitement il persistait un segment oesophagien sténosé. Nous assisterons peut-être à d'autres évolutions semblables, car la plupart des cancers traités par le Bétatron n'ont pas encore un recul suffisant.

d) L'ASPECT ENDOSCOPIQUE DE LA MUQUEUSE OESOPHAGIENNE LORSQUE LES RADIOGRAPHIES MONTRENT UN OESOPHAGE NORMAL.

Nous avons constaté seulement dans 6 cas une muqueuse normale. Dans tous les autres cas, les anomalies de la muqueuse sont les suivantes :

.../...

- un oedème 3 fois (observations 2, 16 et 44).
- un aspect hypersecrétant 2 fois (observations 3 et 13).
- des parois infiltrées et dures 7 fois (observations 6, 9, 28, 31, 32, 37 et 43).
- une muqueuse saignante 2 fois (observations 28 et 31).
- des petites irrégularités de la muqueuse dans 2 cas dont une fois un petit bourgeon non visible sur les clichés (observations 32 et 43).

e) LE DEVENIR DE CES CANCERS.

Il nous faut séparer ici les cancers traités par le Bétatron et ceux traités par la radiothérapie à 200 Kv.

1) Parmi les neuf malades traités par le Bétatron ayant présenté la régression des anomalies radiologiques après l'irradiation, UN SEUL EST DECÉDÉ. Pour celui-ci, la vérification a montré l'intégrité de l'oesophage et l'absence de tissu cancéreux à son niveau. Le malade est mort de métastase et l'on a découvert une fissuration trachéale d'aspect nécrotique à l'examen histologique (observation 22 et dose tumeur de 6.500r). Signalons qu'il existait chez ce malade, une anomalie bronchoscopique avant traitement, consistant en déviation de l'éperon trachéal, et en attraction en arrière des bronches gauches, la muqueuse bronchique étant cependant normale.

LES HUIT AUTRES SONT VIVANTS avec un recul qui va de 2 mois à 9 mois, et la guérison radiologique se maintient sans signe de récurrence à l'endoscopie pour les 7 cas qui ont été contrôlés. Tous ont reçu une dose tumeur de 6.000r, sauf 2 qui ont reçu 3.600 et 5.200r/tumeur.

2) Les 8 malades traités par la radiothérapie à 200 Kv ont eu l'évolution suivante :

4 ont récidivé. - La récurrence s'est produite dans les délais suivants : 13 mois, 5 ans, un an et 10 mois après le début du traitement (observations n° 2, 3, 8 et 9). La dose/tumeur a été respectivement de 2.000 à 2.500 r dans les 2 premiers cas et de 3.000 à 3.500r/tumeur dans les 2 autres cas. Le délai relativement tardif des récurrences ne

permet pas d'être actuellement plus optimiste pour les cas traités par le Bétatron, car ils n'ont pas été suivis aussi longtemps.

2 sont décédés..- La cause du décès est inconnue, mais celui-ci est survenu rapidement après la fin du traitement et il est dû vraisemblablement au cancer.

2 sont vivants..- Il s'agit des malades des observations 6 et 13. Dans l'observation 6, c'est un cancer chez une femme. Son diagnostic peut être mis en doute par suite de l'absence de document histologique de certitude. En effet, l'anatomo-pathologiste a conclu simplement à la forte probabilité d'un processus épithéliomateux. En outre, la dose tumeur donnée est très faible : au maximum 2.000r/tumeur. Cette malade est vivante et suivie régulièrement depuis plus de 5 ans.

Par contre, pour l'observation 13, nous avons une certitude histologique, et le malade est vivant 34 mois après le début du traitement alors que la dose tumeur n'a été que de 3.000r environ.

Il est intéressant de constater que les deux malades ayant un cancer à forme sténosante par lésion infiltrante sont les seuls vivants dans cette catégorie.

II) MODIFICATIONS DE L'IMAGE RADIOLOGIQUE , AIS PERSISTANCE D'ANOMALIES.

7 observations entrent dans cette catégorie.

Nous envisagerons successivement :

- a) L'aspect radiologique et endoscopique avant traitement.
- b) La dose tumeur donnée.
- c) Les modifications et les anomalies persistantes.
- d) L'aspect correspondant de la muqueuse oesophagienne.
- e) Le devenir de ces cancers.

a) ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE AVANT TRAITEMENT.

L'aspect radiologique réalisé est le suivant :

4 fois l'aspect sténosant (observations n° 20, 21, 26 et 38)..

3 fois l'aspect lacunaire (observations n° 17, 25 et 30).

L'aspect endoscopique constaté est le suivant:

3 fois forme bourgeonnante (21, 25 et 38).

2 formes infiltrantes (20 et 30).

1 ulcéreuse (26).

1 infiltrante avec de petits bourgeons (17).

L'aspect sténosant est donc provoqué deux fois par une lésion bourgeonnante, une fois par une lésion infiltrante et une fois par une lésion ulcéreuse.

b) LA DOSE TUMEUR DONNEE.:

Dans cette catégorie d'observations, la dose tumeur donnée est plus homogène. En effet, que ce soit pour les malades traités par la radiothérapie à 200 Kv ou pour ceux traités par le Bétatron, la dose tumeur a toujours été supérieure à 5.000r/tumeur et comprise entre 5.000 et 6.200r.

c et d) LES MODIFICATIONS ET LES ANOMALIES PERSISTANTES. .../...

L'ASPECT CORRESPONDANT DE LA MUQUEUSE OESOPHAGIENNE

Il nous paraît indispensable de grouper ces deux chapitres. DANS TROIS CAS il s'agit d'irrégularités des bords associées à une image soit de spicule (observation 38)
 soit de niche encastrée (obs. 17)
 soit de diverticule (obs. 30).

que nous avons décrite sous cet aspect suivant la grandeur de l'image.

Pour pouvoir affirmer ces images il est bien entendu nécessaire de les retrouver sur plusieurs clichés sinon à plusieurs examens. Il faut en effet les différencier d'images presque semblables que peuvent donner de simples contractions de la paroi oesophagienne. La distinction nous paraît importante, car si nous ne savons pas à quoi elles correspondent à l'examen endoscopique, nous savons, par un examen autopsique, qu'une image de niche encastrée correspondait une fois à une lésion pré-perforative (observation 2). Nous n'avons pas pu avoir de vision endoscopique pour le cas 17, car un petit rétrécissement sus-jacent à l'image qui nous intéresse ici empêchait la progression de l'endoscope.

Pour le cas 38, on trouve, à partir de 36 cm, un petit cordon fibreux induré qui empêche aussi la progression du tube. La muqueuse est normale jusqu'à 36 cm. Il est possible que la simple petite image de spicule dans ce cas, soit en rapport avec une lésion sclérosante, évolutive ou non, localisée.

DANS DEUX CAS il s'agit d'irrégularités des bords. Un fois (observation 21) ces irrégularités des bords, donnant à l'examen radiologique un aspect noniliforme, semblent être uniquement en rapport avec une oesophagite importante avec polycytènes à l'endoscopie. Trois mois plus tard, le néoplasme récidive d'une façon certaine.

.../...

L'autre cas (observation 25) évolue rapidement vers la mort, mais il existait déjà une deuxième localisation oesophagienne avec atteinte trachéale sus-jacente à la première irradiée. Pas d'endoscopie.

DANS DEUX CAS il persiste après traitement, un segment oesophagien de calibre diminué. La diminution du calibre se fait progressivement à partir d'un point, et l'ensemble paraît radiologiquement sans souplesse. Ces 2 cas sont ceux des observations 20 et 26. Nous n'avons une endoscopie que pour l'observation 20. La diminution du calibre constatée à l'examen radiologique correspond à une zone cicatricielle à l'endoscopie. A ce niveau, le calibre est peu réduit et l'ensemble paraît souple, sans anomalie de la muqueuse en dehors d'un oedème diffus.

e) QUEL EST LE DEVENIR DE CES CANCERS ?

Le pronostic d'ensemble de ces cancers qui ne disparaissent pas complètement sur le plan radiologique, et pour lesquels nous n'avons guère de renseignements concluants sur l'aspect endoscopique, est mauvais.

En effet, sur les 7 malades de cette catégorie, 2 sont encore vivants.

Traités par le Bétatron, nous n'avons actuellement qu'un recul de quelques mois : 4 mois $\frac{1}{2}$ (observation 38) et 7 mois (observation 26). Il est donc insuffisant pour conclure. Il sera intéressant de surveiller particulièrement le devenir radiologique de l'image oesophagienne.

Les 5 autres malades sont décédés dans des délais assez courts. La survie est de :

- 8 mois (observation 17). Persistance du néoplasme et métastase hépatique.
- 6 mois (observation 20). Cause inconnue, de son cancer vraisemblablement.
- 17 mois (observation 21). Récidive à nouveau sténosante, plus serrée.
- 3 mois (observation 25). Autre localisation oesophagienne avec atteinte trachéale.
- 5 mois (observation 30). Cause inconnue. Idem observation 20.

.../...

Il nous paraît important de souligner que ces cancers oesophagiens dont l'image radiologique présente des anomalies persistantes après irradiation, bien qu'ayant reçu une dose tumorale élevée d'au minimum 5.000r, présentent un mauvais pronostic.

III) EVOLUTION VERS UNE STENOSE.

A) STENOSE CICATRICIELLE.

Cette sténose est bien entendu cicatricielle dans les délais de survie actuels. Le néoplasme peut récidiver et l'observation appartenir alors au chapitre des sténoses cancéreuses. Pour pouvoir parler de sténose cicatricielle, il faut que l'absence de signe de récurrence à son niveau soit prouvée par un ensemble de signes radiologiques, endoscopiques et histologiques. 4 observations entrent dans cette catégorie. Il s'agit de 4 cancers traités par le Bétatron.

Nous envisagerons successivement :

- a) L'aspect radiologique et endoscopique avant traitement.
- b) La dose tumeur donnée.
- c) Le délai d'apparition de la sténose cicatricielle après la fin du traitement.
- d) L'aspect radiologique et endoscopique de ces sténoses après traitement.
- e) Le recul permettant d'affirmer que la sténose est cicatricielle.

a) L'ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE AVANT TRAITEMENT.

L'aspect radiologique réalisé est le suivant :

- 2 fois celui d'une forme lacunaire étendue (observation 25 et 33).
- 1 fois une sténose serrée (observation 29).
- 1 fois une sténose peu serrée avec des irrégularités marginales sous-jacentes (observation 39).

L'aspect endoscopique constaté est le suivant :

3 fois lésions bourgeonnantes.

Le cancer de l'observation 39 est en rapport vraisemblablement avec des lésions infiltrantes. L'aspect de sténose est donc provoqué par des lésions bourgeonnantes dans ces 3 cas.

.../...

b) LA DOSE TUMEUR DONNEE.

Dans ces quatre observations, 25, 29, 33 et 39, la dose tumeur est de 6.000r.

c) LE DELAI D'APPARITION DE LA STENOSE CICATRICIELLE APRES LA FIN DU TRAITEMENT.

Une fois il s'agit d'une CONSTATATION D'AUTOPSIE (observation 25). Il nous a paru important de parler de ce cas, car la vérification anatomique deux mois après la fin de l'irradiation, a montré une sténose cicatricielle sans lésion maligne à l'examen histologique minutieux à son niveau. Le malade est décédé de métastase et d'une deuxième localisation oesophagienne sus-jacente avec atteinte trachéale.

LES TROIS AUTRES FOIS, l'évolution s'est faite vers une sténose cicatricielle dont les dates d'apparition sont de 2 mois, 2 mois et 5 semaines après la fin de l'irradiation pour les observations 29, 33 et 39.

d) L'ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE DE CES STENOSES APRES TRAITEMENT.

L'aspect endoscopique nous paraissant plus important que l'aspect radiologique pour affirmer la nature cicatricielle, nous l'envisagerons d'abord.

CES STENOSES SONT DITES CICATRICIELLES A L'ENDOSCOPIE CAR ELLES PRESENTENT LES CARACTERES SUIVANTS :

Il n'y a pas de bourgeon.

Il n'y a pas d'infiltration, ou cette infiltration est localisée, et surtout elle n'évolue pas, ou mieux, a tendance à régresser.

Les biopsies faites à son niveau sont négatives : 29 et 39. La muqueuse peut être modifiée, mais ces modifications traduisent les réactions de la muqueuse sous l'action de l'irradiation. Elles traduisent soit la sclérose : muqueuse pâle avec parfois suspicion d'ulcération nécrotique (observation 29), soit des phénomènes inflammatoires : muqueuse oedématisée, hypersecrétante, plus ou moins irritée, avec des plis qui sont hypertrophiés par l'oedème. Le rétrécissement garde ce même aspect endoscopique aux examens répétés.

.../...

QUANT A L'ASPECT RADIOLOGIQUE de la sténose cicatricielle, il est semblable à celui d'une sténose évolutive. Il est donc impossible de parler d'une sténose cicatricielle sur la seule lecture d'un examen radiologique, et l'on peut seulement en suspecter la nature cicatricielle lorsque cet aspect de sténose ne varie pas avec le temps. Il faut être encore très prudent et ne pas affirmer formellement un tel diagnostic, car une sténose peut être le siège d'une récurrence et l'image radiologique rester inchangée.

Cependant, l'examen radiologique présente un avantage non négligeable sur l'examen endoscopique. Il permet de préciser l'état oesophagien en dessous de la sténose et de connaître l'étendue de cette sténose. Or, dans l'observation 33, l'endoscopie ne nous permet pas de savoir ce que sont devenues les images lacunaires sous-jacentes à la sténose, en rapport avec les bourgeons cancéreux alors que l'examen radiologique nous permet d'affirmer pratiquement leur disparition et le retour à une silhouette radiologique normale en dessous de la sténose, ce qui constitue un argument pronostique favorable ainsi que nous l'avons vu. On a le droit d'espérer, dans ce cas, une guérison (survie actuelle de 10 mois) au prix d'une sténose, mais elle est peu serrée et permet actuellement le passage presque normal des aliments.

Dans l'observation 29, les radiographies nous montrent des modifications sous-jacentes à la sténose, mais elles sont plus difficilement interprétables. Elles peuvent être en rapport avec une oesophagite tout en restant inquiétantes, car l'endoscopie nous a fait suspecter une ulcération d'allure nécrotique et l'on peut craindre que ces lésions existent aussi sous la sténose et l'on redoute une perforation oesophagienne.

c) LE RECUL PERMETTANT D'AFFIRMER QUE LA STENOSE EST CICATRICIELLE.

6 mois après la première constatation de la sténose cicatricielle et 10 mois après le début du traitement (observation 29).

.../...

4 mois après la première constatation de l'aspect cicatriciel de la sténose, et 9 mois après le début du traitement (observation 33).

5 semaines après la première constatation de l'aspect cicatriciel de la sténose, et 3 mois après le début du traitement (observation 39).

Pour la 4ème observation, nous avons vu qu'il s'agissait d'une certitude d'autopsie.

B) EVOLUTION VERS UNE STENOSE SIEGE D'UNE RECIDIVE OU D' LA PERSISTANCE DU CANCER.

8 cas entrent dans cette catégorie. Il semble s'agir dans 7 cas, de persistance du néoplasme après l'irradiation, et dans un cas de récurrence. Ces tumeurs ont évolué pendant ou après le traitement vers une sténose.

Nous envisagerons successivement :

- a) L'aspect radiologique et endoscopique avant traitement.
- b) La dose tumeur donnée.
- c) La date de constatation de cette sténose évolutive après le début du traitement.
- d) L'aspect radiologique et endoscopique de ces sténoses évolutives.
- e) Le devenir de ces sténoses évolutives.

a) ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE AVANT TRAITEMENT.

L'aspect radiologique réalisé est le suivant :

- Forme lacunaire 4 fois (observations 4, 5, 10, 34).
- Forme sténosante 3 fois (observations 1, 19, 21).
- Irrégularité des bords 1 fois (observation 24).

L'aspect endoscopique constaté est le suivant :

- Lésions bourgeonnantes 5 fois (observations 1, 5, 10, 21, 34).
 - Lésions infiltrantes 2 fois (observations 19, 24).
 - Lésions ulcéro-bourgeonnantes 1 fois (observation 4).
- .../...

L'aspect sténosant de ces cancers est donc en rapport 2 fois avec des lésions bourgeonnantes et une fois avec des lésions infiltrantes.

b) LA DOSE TUMEUR DONNEE.

Elle n'est jamais la même et varie dans les limites suivantes :

de 2.000R/Tumeur environ à 6.000R.

Voici les doses pour chacune des observations données dans l'ordre progressif des cas : 2.000R, 2.400R, 3.000R, 3.500R, 3.600R, 5.000R et 5.500R/tumeur.

Rappelons que ces doses tumeur ne sont que très approximativement calculées pour les cas traités par la radiothérapie. Seuls les cancers traités par le Bétatron ont une dose tumeur calculée rigoureusement.

c) LA DATE DE LA CONSTATATION DE LA STENOSE EVOLUTIVE APRES LE DEBUT DU TRAITEMENT.

Nous pouvons affirmer qu'il s'agit pour presque toutes ces observations, de la persistance du néoplasme et non d'une récurrence, car pour 7 d'entre elles, nous avons une ou des biopsies positives dans la période qui suit la fin de l'irradiation et la constatation de la sténose.

Dans deux cas (1 et 19), il s'agit de formes déjà sténosantes avant traitement. Les 5 autres présentent un aspect lacunaire.

Pour le cas 1, la sténose après l'irradiation est devenue moins serrée, mais elle est continuellement restée cancéreuse ainsi que nous permettent de l'affirmer les examens histologiques pratiqués.

Pour le cas 19, après une régression partielle des anomalies radiologiques en fin d'irradiation, l'évolution s'est faite vers une sténose dans des délais rapides : 4 mois après le début du traitement.

.../...

POUR LES AUTRES FORMES NON STENOSANTES avant traitement, l'évolution s'est faite vers une sténose cancéreuse dans des délais rapides, allant de 4 à 7 mois parès le début du traitement.

SEULE LA STENOSE DE L'OBSERVATION 21 peut être envisagée comme une réicive, car l'aspect radiologique de l'oesophage est redevenu p esque normal après la fin du traitement, et la sténose cancéreuse est apparue après, peut-on dire, un intervalle libre de 3 mois. Mais nous manquons d'examen endoscopique de certitude et d'histologie pour affirmer un tel fait.

d) L'ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE DE CES STENOSES EVOLUTIVES.

Nous n'insisterons guère sur ce chapitre. En effet, radiologiquement il s'agit d'une sténose qui présente simplement, comme caractère particulier, d'avoir souvent des contours irréguliers ainsi que le segment sous-jacent. Mais rien ne nous permet d'affirmer radiologiquement que le cancer persiste à son niveau.

L'aspect endoscopique est, par contre, bien plus évocateur, et dans tous les cas la présence de tissu cancéreux peut être affirmée par l'endoscopie. L'examen histologique a toujours confirmé les résultats de l'oesophagoscopie. Ce que l'on voit consiste toujours en petites lésions bourgeonnantes siégeant au niveau de la sténose.

Dans l'observation 24 que nous avons classée d'après l'endoscopie avant traitement dans les formes infiltrantes, l'oesophagoscopie après l'irradiation montre des végétations au niveau de la sténose. Une telle constatation, qui n'est pas unique, nous a permis de dire que la classification en formes bourgeonnantes et infiltrantes est un peu schématique, et que l'association de bourgeons aux formes infiltrantes est peut-être très fréquente.

.../...

e) LE DEVENIR DE CES STÉNOSES NON CICATRICIELLES.

Elles nous paraissent peu évolutives puisque la durée de la survie est toujours supérieure à 4 mois dans les 8 cas qui nous intéressent ici, 4 fois supérieure à un an.

La survie comptée en mois après le début du traitement est la suivante : 36 mois, 13, 7, 15, 4, 19, 5, 4 mois.

Nous avons isolé pour une étude plus détaillée, l'observation 1. Le malade a eu une survie de 3 ans après le début de l'irradiation. Dans ce cas, on constate que cette forme sténosante et bourgeonnante n'a reçu qu'une dose tumeur faible : 2.000r environ.

Tous les 6 mois approximativement pendant les 3 ans d'évolution, les examens radiologiques et endoscopiques nous ont permis d'affirmer la persistance de la sténose épithéliomateuse ainsi que l'histologie nous l'a toujours confirmée. Cette sténose est restée après la fin de l'irradiation, moins serrée qu'elle ne l'était avant le traitement. 22 mois après le début de celui-ci, l'irradiation de la sténose a été reprise avec une dose de 2.200r/tumeur environ. La survie a encore été de 14 mois après cette deuxième irradiation. Il s'agissait indiscutablement d'une forme peu évolutive, soit d'emblée, soit secondairement telle, l'irradiation ayant pu être la cause de la faible évolutivité de la tumeur au niveau de l'oesophage. La tumeur a donné des métastases et le malade est décédé non de sa sténose cancéreuse, -l'alimentation n'étant guère gênée,- mais de métastases pleuro-médiastino-pulmonaires qui se sont révélées 4 mois avant sa mort par une dysphonie.

c) EVOLUTION VERS UNE STÉNOSE DONT LA NATURE N'EST PAS PRÉCISÉE.

En effet, pour les 4 cas entrant dans cette catégorie, il est difficile de connaître la nature de la sténose par manque de document endoscopique ou histologique. Il s'agit des observations 7, 14, 23 et 36.

DEUX FOIS LA STENOSE PARAÎT DE NATURE CICATRICIELLE (observations 7 et 23). Nous n'étudierons pas ces observations ici, car elles seront envisagées au chapitre des perforations oesophagiennes. En effet, ces 2 cancers en rapport avec des lésions infiltrantes se sont perforés au terme d'une évolution sténosante d'apparence cicatricielle.

DEUX FOIS LA STENOSE PARAÎT ÉVOLUTIVE EN RAPPORT AVEC DES LÉSIONS CANCÉREUSES (observations 14 et 36). Il s'agit de 2 cancers de type bourgeonnant ayant reçu l'un 3.000r/tumeur environ en radiothérapie, l'autre 5.100r/tumeur par le Bétatron.

Le cas 14 évolue en 14 mois vers la mort après le début du traitement. La dysphagie devient complète, une gastrostomie est réalisée, et les examens radiologiques après cette intervention ont toujours montré la persistance de la sténose serrée.

Le cas 36 est vivant 7 mois après le début du traitement. Mais on pratique une gastrostomie pour permettre l'alimentation du malade. La sténose persiste actuellement, toujours bourgeonnante, sans contrôle histologique à son niveau.

IV) ABSENCE D'ACTION DE L'IRRADIATION SUR LA SILHOUETTE RADIOLOGIQUE.

6 cas entrent dans cette catégorie.

Nous envisagerons successivement :

- a) l'aspect radiologique et endoscopique avant traitement
- b) la dose tumeur donnée
- c) la durée du recul nécessaire pour juger l'inefficacité de l'irradiation
- d) l'absence de modification radiologique après traitement en liaison avec l'aspect endoscopique.
- e) le devenir de ces formes.

a) L'ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE AVANT TRAITEMENT.

L'aspect radiologique réalisé est le suivant :

- 5 fois des sténoses serrées (observations 12, 15, 18, 40 et 42).
- 1 fois un aspect lacunaire (observation 35).

L'aspect endoscopique constaté est le suivant :

- 3 fois lésions bourgeonnantes (observations 15, 35 et 42).
- 3 fois des lésions infiltrantes (observations 12, 18 et 40).

L'aspect sténosant est donc réalisé trois fois par des lésions infiltrantes et deux fois par des lésions bourgeonnantes.

b) LA DOSE TUMEUR DONNEE.

La dose tumeur est dans l'ensemble élevée, puisque pour 4 cas sur 6 elle dépasse ou atteint 5.000r.

Elle est la suivante : 2.500 à 3.000r, 3.500r, 5.000r, 6.200r, 6.000r et 5.700r.

c) LA DURÉE DU REcul POUR JUGER L'INEFFICACITE DE L'IRRADIATION.

Nous l'exprimons en mois comptés après le début du traitement : 7 mois, 8 mois, 4 mois, 5 mois, 4 mois, 3 mois.
.../...

Le recul est donc dans l'ensemble de courte durée; ceci s'explique par le mauvais pronostic de ces cas, la mort survenant peu de temps après le dernier contrôle radiologique.

d) L'ABSENCE DE MODIFICATION RADIOLOGIQUE APRES TRAITEMENT S'ACCOMPAGNE-T-ELLE DE MODIFICATION ENDOSCOPIQUE ?

Pour toutes ces observations, nous avons un contrôle endoscopique après l'irradiation dont la date de l'examen ne correspond pas toujours à celle de l'examen radiologique, et dont le recul n'est pas toujours aussi important. Ce contrôle endoscopique nous a pratiquement toujours montré l'absence de modification de la muqueuse. Il existe quelques modifications en rapport avec l'irradiation, mais les bourgeons ou les infiltrations signalées avant le traitement persistent.

e) LE DEVENIR DE CES CANCERS.

Le pronostic de ces cancers qui ne se modifient ni à l'endoscopie ni à l'examen radiologique, est très mauvais. Un seul a survécu 13 mois après le début du traitement (observation 15). Deux sont décédés très rapidement : 9 mois, 7 mois. Trois sont vivants mais présentent un mauvais état général. L'un est vivant 7 mois après le début du traitement (observation 35). Son état général et local est mauvais.

L'autre (observation 40) est vivant 4 mois après le début du traitement, mais l'épithélioma persiste 3 mois après la fin de l'irradiation. Le troisième est vivant avec un recul de 5 mois après le début de l'irradiation, mais il est en traitement depuis un mois à l'Institut Gustave Roussy pour une fistule oesophage-bronchique.

Pour ces trois derniers malades, des lésions cancéreuses certaines persistent dans des délais trop tardifs après la fin de l'irradiation pour assister à une régression.

V) PERSISTANCE DE LA NÉOPLASIE HISTOLOGIQUEMENT APRES TRAITEMENT.

12 observations entrent dans cette catégorie. Pour affirmer que la néoplasie persiste après l'irradiation, nous avons besoin d'un document histologique positif. Cependant, certaines observations sont utilisées dans ce chapitre sur la foi d'une endoscopie certaine. En effet, l'histologie peut se révéler négative si le prélèvement est trop superficiel, et, dans ces conditions, nous donnons toute leur valeur aux renseignements fournis par l'oesophagoscopie.

Enfin, l'évolution clinique, radiologique et endoscopique dans le sens de la persistance prolongée de l'épithélioma est l'argument essentiel, car un épithélioma peut persister dans les semaines suivant la fin de l'irradiation, et disparaître ultérieurement, phénomène constant en cancérologie.

Toutes ces observations sont déjà vues dans d'autres chapitres, et nous envisagerons successivement :

a) Le rappel des chapitres où les différentes observations sont étudiées. (On y trouvera les différents renseignements évolutifs).

b) La durée de l'évolution après le début du traitement en fonction de la dose tumeur que nous rappelons.

a) RAPPEL DES CHAPITRES OU CES DIFFERENTES OBSERVATIONS SONT ETUDIEES.

- CHAPITRE "RETOUR A UN ASPECT RADIOLOGIQUE NORMAL" dans une seule observation (n° 43) il est possible que la persistance des cellules néoplasiques ne soit que temporaire, car le délai après la fin de l'irradiation est seulement de 2 mois. Il sera intéressant de suivre le devenir des lésions constatées à l'endoscopie.

- CHAPITRE "MODIFICATIONS DE L'IMAGE RADIOLOGIQUE MAIS PERSISTANCE D'ANOMALIES", les observations 17 et 34.

- CHAPITRE "EVOLUTION VERS UNE STENOSE NON CICATRICIELLE", observations 1, 4, 5, 10, 19, 24 et 34.

- CHAPITRE "ABSENCE D'ACTION DE L'IRRADIATION SUR L'IMAGE RADIOLOGIQUE", observations 15, 35 et 40.

LORSQUE L'EPITHELIOMA PERSISTE APRES L'IRRADIATION, QUELLES QUE SOIENT LES LESIONS CONSTATEES A L'ENDOSCOPIE, L'IMAGE RADIOLOGIQUE N'EST JAMAIS REDVENUE NORMALE.

L'évolution s'est faite vers une sténose

7 fois sur 12

et

3 fois sur 12

l'image radiologique est restée pratiquement la même.

b) LA DUREE DE L'EVOLUTION DES CANCERS PERSISTANT HISTOLOGIQUEMENT, EXPRIMEE EN MOIS APRES LE DEBUT DU TRAITEMENT EN FONCTION DE LA DOSE TUMEUR DONNEE.

Observation 1	2 fois 2.000r/tumeur à 20	
	mois d'intervalle.....	36 mois.
Observation 4	2.400 r/tumeur environ.....	13 mois.
Observation 5	3.000 r/tumeur environ.....	10 mois.
Observation 10	3.500 r/tumeur environ.....	15 mois.
Observation 15	3.800 r/tumeur environ.....	13 mois.
Observation 17	5.000 r/tumeur environ.....	8 mois.
Observation 19	3.600 r/tumeur environ.....	6 mois.
Observation 24	5.000 r/tumeur environ.....	5 mois.
Observation 34	5.500 r/tumeur environ.....	4 mois.
Observation 35	6.200 r/tumeur environ.....	7 mois
	Vivant, mais lésion identique à celle avant le Bétatron.	
Observation 40	6.000 r/tumeur environ.....	vivant 4 mois après le début du trai- tement par le Bétatron.
Observation 43	6.000 r/tumeur environ....	vivant 3 mois après le début du trai- tement par le Bétatron.

En réalité, les deux dernières observations sont sans doute à retirer de ce chapitre par suite du manque de recul.

VI) LES ASPECTS DES RÉCIDIVES AU NIVEAU DE L'ŒSOPHAGE.

5 cas entrent dans cette catégorie. Ce chiffre peut paraître minime, mais nous l'expliquons par le fait que la persistance de l'épithélioma nous paraît plus fréquente que la récurrence, ces deux possibilités sont souvent difficiles à différencier surtout si l'on manque de contrôles radiologiques, endoscopiques et histologiques; la distinction est cependant capitale pour la connaissance de la dose tumorale la plus efficace et par conséquent de la radio-sensibilité des cancers œsophagiens.

En outre, nous n'avons étudié que les récurrences ne faisant aucun doute, celles que nous avons contrôlées. Il est vraisemblable que parmi les malades décédés, il y eût d'autres cas de mort par récurrence œsophagienne.

Il importe de noter d'emblée que ces 5 cas sont survenus chez des malades traités par la radiothérapie à 200 Kv. Ce fait peut s'expliquer soit par la différence entre les doses tumorales données dans les deux catégories, soit par le manque de recul dans l'observation des cancers traités par le Bétatron ainsi que nous le verrons d'après les délais d'apparition des récurrences.

Nous envisagerons successivement :

- a) L'aspect radiologique et endoscopique avant traitement.
- b) La dose tumeur donnée.
- c) L'évolution radiologique et endoscopique avant la récurrence.
- d) La date de la récurrence après le début du traitement.
- e) L'aspect radiologique et endoscopique de ces récurrences.
- f) Le devenir de ces malades.

a) L'ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE AVANT TRAITEMENT.

L'aspect radiologique réalisé est le suivant :

- 3 formes lacunaires (observations 3, 8 et 9).
- 2 formes sténosantes (observations 2 et 21).

.../...

L'aspect endoscopique constaté est le suivant :

5 formes bourgeonnantes (2, 3, 8, 9, 21).

L'aspect sténosant est donc en rapport les deux fois avec des lésions bourgeonnantes.

Il est important de souligner le fait que ces 5 récurrences sont survenues sur des cancers bourgeonnants.

b) LA DOSE TUMEUR DONNEE.

La dose tumeur est dans 4 cas sur 5, inférieure à 3.500r/tumeur. Elle est de : 2.400r, 2.400r, 3.000r et 3.500r dans les observations 2, 3, 8 et 9. Seul le cancer de l'observation 21 a reçu une dose d'environ 6.000r/tumeur. Dans ce seul cas 21 il est difficile d'affirmer qu'il s'agisse d'une récurrence et non pas de la persistance de l'épithélioma.

c) EVOLUTION RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE AVANT LA RECURRENCE.

4 fois sur 5 l'aspect radiologique est redevenu normal après l'irradiation, et sur ces 4 fois, trois fois l'endoscopie a montré une muqueuse normale.

Seul le cancer de l'observation 21 ne s'est pas modifié au point de donner à l'oesophage une silhouette radiologique normale. Il persistait en fin d'irradiation, un aspect moniliforme de l'oesophage qui paraissait en rapport, d'après les renseignements fournis par l'endoscopie, avec une oesophagite phlycténulaire post-R.X.

Pour cette seule observation, le doute existe entre persistance de l'épithélioma et récurrence par suite de la courte durée de l'évolution entre l'amélioration radiologique et la reprise de la malignité.

d) LA DATE DE LA RECURRENCE APRES LE DEBUT DU TRAITEMENT

Une fois 9 mois (observation 21 que nous venons d'étudier).

.../...

Trois fois la récurrence est survenue aux environs d'un an (observation 2,8, 9).

Une fois 5 ans (observation 3).

e) L'ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE DE LA RÉCURRENCE.

Les aspects radiologiques et endoscopiques de ces récurrences sont les suivants :

Dans l'observation n° 2, la récurrence s'est présentée radiologiquement sous l'aspect d'une niche encastrée, triangulaire, à large base, siégeant sur la face antérieure. L'image correspond bien à la réalité des choses, puisque, quelques jours après cette dernière radiographie, l'autopsie a montré un cancer térébrant de la face antérieure de l'oesophage.

Dans l'observation n° 3, la récurrence a l'aspect d'une sténose serrée qui correspond à l'endoscopie, à une lésion infiltrante dure et bourgeonnante.

Dans l'observation n° 8, aspect lacunaire, comme la lésion primitive.

Dans l'observation n° 9, aspect lacunaire siégeant sous une image de sténose. La sténose semble être en rapport avec une couture de l'oesophage de nature indéterminée.

Dans l'observation n° 21, la récurrence a un aspect sténosant comme la lésion primitive. Alors qu'à l'endoscopie, le cancer avait primitivement un aspect de rétrécissement cicatriciel, la sténose de récurrence est, cette fois, nettement bourgeonnante.

Il apparaît donc qu'une récurrence d'un cancer de l'oesophage au niveau de la lésion primitive n'a pas de spécificité radiologique et que cette récurrence peut se présenter sous un aspect différent de celui avant traitement.

f) LE DEVENIR DE CES MALADES.

Il est dans l'ensemble mauvais, d'autant que la récurrence survient chez des malades présentant un mauvais état général.

.../...

L'un est décédé 14 mois après le début du traitement à la suite d'une récurrence (observation 2).

Un autre est décédé 2 mois après la constatation de la récurrence avec des métastases hépatiques, 13 mois après le début du traitement (observation 8).

Le troisième est décédé 6 mois après la constatation de la récurrence, c'est-à-dire 15 mois après le début de l'irradiation.

Le quatrième est décédé 7 mois après un deuxième traitement radiothérapique pratiqué pour la récurrence, et comprenant la dose approximative de 2.000r/tumeur. L'évolution ayant duré en tout 19 mois après le début du premier traitement (observation 219).

Nous ne connaissons pas l'évolution de la récurrence de la cinquième observation n° 3, car celle-ci est récente.

VII) COMPLICATIONS SURVENANT APRES LE TRAITEMENT PAR LES RADIA- TIONS AU NIVEAU DE L'OE SOPHAGE.

Nous envisagerons d'abord les accidents graves.

a) L'AGGRAVATION DU CANCER EN RAPPORT VRAI- SEMBLABLE AVEC L'IRRADIATION.

Dans une observation, l'action de l'irradiation sur l'évolution du cancer semble avoir été néfaste.

Il s'agit du cas 24. Ce malade est vu à l'Institut Gustave Roussy en Février 1953, et les troubles qu'il présente conduisent à pratiquer des radiographies de l'oesophage. En 1951, un médecin de ville aurait constaté un diverticule oesophagien ?

Nous trouvons en Février 1953, un cancer oesophagien avec confirmation endoscopique et histologique. Le malade refuse le traitement que nous lui proposons à cette époque. Un an plus tard nous le revoyons, et nous avons la surprise de constater à l'endoscopie, la faible évolutivité des lésions. Il accepte à ce moment le traitement et il reçoit, au niveau de sa tumeur, la dose de 5.000r. Alors que l'état général était excellent avant l'irradiation, les semaines qui suivent la fin du traitement sont marquées par une aggravation rapide de l'état général.

Sur le plan radiologique s'est constitué rapidement une sténose serrée et l'endoscopie en fin d'irradiation montre la persistance du néoplasme prouvée par un examen histologique. Nous n'avons plus revu ce malade jusqu'à sa mort. Celle-ci est survenue dans des délais rapides : 5 mois après le début du traitement.

Certes, nous ne pouvons affirmer que l'irradiation soit la cause de poussée évolutive de ce cancer, mais la coïncidence des deux faits nous a paru importante à signaler.

.../...

b) LES PERFORATIONS DE L'ŒSOPHAGE.

Nous présentons 5 cas de perforation œsophagienne. D'UN SONT DES CONSTATATIONS RADIOLOGIQUES, MAIS ELLES SONT CERTAINES. Il s'agit des observations 23 et 42.

23 est une perforation pré-mortelle de l'œsophage dans le médiastin,

42 est une perforation de l'œsophage dans la bronche gauche. Le malade est en traitement médical à l'Institut Gustave Roussy en Avril et Mai 1955 pour cette perforation.

Il n'est pas possible de préciser la nature de ces perforations par manque de contrôle endoscopique ou histologique. Elles sont soit d'origine cancéreuse par extension de la tumeur, soit consécutives à une nécrose post-radiothérapique en rapport avec un surdosage. La dose tumeur donnée est cependant plus faible que dans les autres cas traités par le Bétatron puisqu'elle est respectivement de 4.100r et de 5.700r. Dans l'observation 23, on n'a pas dépassé la dose de 4.100r/tumeur en raison de la vraisemblance d'une atteinte trachéale suspectée par la bronchoscopie. La biopsie pratiquée au niveau de la muqueuse respiratoire fut négative.

Il est intéressant de constater aussi une anomalie endoscopique bronchique dans l'observation 42 consistant en un aspect figé des bronches avec une voussure de la face postérieure de la bronche principale. Ces anomalies broncho-trachéales constatées à la bronchoscopie, constituent d'une façon certaine un facteur de mauvais pronostic.

DEUX SONT DES CONSTATATIONS D'AUTOPSIE : observations 2 et 34.

Nous avons déjà étudié ces observations. Nous rappellerons simplement ici la dose tumeur : 2.400 r/tumeur (observation 2), 5.500r/tumeur (observation 34).

Dans ces deux observations, il existait aussi des anomalies à la bronchoscopie. Dans l'observation 2, l'envahissement bronchique est prouvé histologiquement. L'envahis-

.../...

sement trachéal est vraisemblable.

Dans l'observation 34, on notait, avant l'irradiation, une voussure de la face interne des deux bronches principales. A la vérification faite 6 semaines après la fin de l'irradiation, la perforation siégeait au niveau de la bifurcation trachéale. Il s'agissait d'une fistule oesophago-trachéale. Il persistait du tissu épithéliomateux à l'examen histologique.

QUANT A LA 5ème PERFORATION, IL NE S'AGIT QUE D'UN DIAGNOSTIC DE PRESOMPTION BASE SUR L'EVOLUTION CLINIQUE ET RADIOLOGIQUE (observation 7).

Nous terminerons ce chapitre des perforations oesophagiennes ou des fistules oesophago-broncho-trachéales, en rappelant qu'une anomalie bronchoscopique existait dans tous les cas contrôlés avant traitement.

Ces anomalies broncho-trachéales à la bronchoscopie sont très variables et ne permettent pas de conclure formellement à l'envahissement de l'arbre respiratoire. Il peut s'agir de voussure d'une paroi, localisée, en rapport peut-être avec une compression extrinsèque d'origine ganglionnaire par exemple. Il peut s'agir aussi d'infiltration de la muqueuse. Toutes ces anomalies nous ont paru cependant être de fâcheux pronostic quant à la durée de la survie.

Ce point qui débordait le cadre de notre étude nous a paru suffisamment important pour que soit relevé le résultat de l'endoscopie bronchique, chaque fois qu'elle a été pratiquée. Elle doit d'ailleurs être considérée comme un examen systématique avant tout traitement de cancer de l'oesophage.

Nous envisagerons maintenant les incidents en rapport direct avec l'irradiation, essentiellement les oesophagites post-R.X. qui méritent d'être isolées dans un chapitre spécial. Elles comportent un intérêt pour l'identification des accidents précédents posant parfois des problèmes de diagnostics différentiels délicats.

LES OESOPHAGITES CONSECUTIVES A L'IRRADIATION DE L'OESOPHAGE.

L'irradiation, qu'elle soit avec un appareil à 200 Kv ou par le Bétatron à quelques millions d'électron-volts est la cause d'une irritation de l'oesophage qui peut se traduire :

- par des troubles fonctionnels,
- par des anomalies radiologiques,
- par des anomalies endoscopiques,
- par des anomalies histologiques.

Il nous a paru intéressant d'étudier ces divers signes d'oesophagite.

TROUBLES FONCTIONNELS.

Il s'agit essentiellement de "sensations de brûlures" oesophagiennes prédominant lors du passage des aliments, et parfois déclenchées principalement par certains aliments. Ces troubles sont surtout marqués dans les cas traités avec des doses élevées au niveau de la tumeur. Mais plus que le facteur dose, le facteur étalement de la dose, -comme nous le verrons- présente une importance dans le déclenchement de ces brûlures.

A côté des brûlures, les douleurs thoraciques avec irradiation dorsale nous ont paru être un signe d'oesophagite.

Enfin il peut s'agir de troubles du transit oesophagien : dysphagie alors que le transit baryté s'effectue normalement et qu'il ne persiste plus d'obstacle au niveau de l'oesophage.

ANOMALIES RADIOLOGIQUES.

Rappelons d'abord que le transit baryté oesophagien peut s'effectuer normalement alors que le malade accuse une dysphagie. En réalité, cette dysphagie est en rapport avec des douleurs déclenchées par l'absorption des aliments.

Les anomalies radiologiques constatées lorsqu'il existait une oesophagite sont minimales et ne permettent en tout cas pas de poser ce diagnostic. Il s'agit, en général, de

.../...

petites irrégularités des bords. Une fois on trouve un aspect moniliforme de l'oesophage alors qu'à l'endoscopie on voit une oesophagite phlycténulaire (observation 21).

ANOMALIES ENDOSCOPIQUES.

Elles sont très importantes et sont les suivantes :

Il s'agit essentiellement d'un oedème plus ou moins important de la muqueuse oesophagienne avec une hypertrophie des plis qui sont aussi oedématisés (observations 2, 13, 16, 20 et 21).

Parfois il existe des enduits pultacés recouvrant la muqueuse. Il sont blanchâtres, d'aspect nécrotique deux fois (29 et 41). D'autres fois, la muqueuse présente simplement un aspect congestif et hypersecrétant (observation 13). La muqueuse peut aussi être fragile et saigner en nappe. Une fois nous avons observé des phlyctènes (observation 21). Il peut exister des spasmes de l'oesophage qui empêchent toute progression de l'endoscope et ne permettent pas l'exploration de la zone irradiée (observation 5).

Toutes ces anomalies font partie du tableau habituel des radio-mucites. Enfin, il est important de remarquer que la muqueuse oesophagienne peut paraître normale à l'endoscopie, alors que cliniquement, le malade se plaint de troubles fonctionnels oesophagiens. Nous y reviendrons.

Trois éléments nous ont paru intéressants dans cette étude des oesophagites :

I) L'étalement de la dose. Le fait de donner 6.000r/tumeur en 6 semaines au lieu de 4 semaines entraînerait la suppression des brûlures oesophagiennes, d'une façon presque totale et constante.

II) La date d'apparition de ces oesophagites.

En effet, si la plupart du temps ces oesophagites sont constatées au cours de l'irradiation ou dans les semaines qui suivent la fin de cette irradiation, ne faisant que traduire l'action du rayonnement sur l'oesophage, il nous

est arrivé dans un cas, de constater des signes d'oesophagite 3 ans presque après la fin de l'irradiation. Il s'agit de l'observation 13. La dose tumeur avait été peu élevée : 3.000r au maximum. Cette oesophagite ne se traduisit par aucun trouble fonctionnel et par aucune anomalie radiologique. Il existait simplement une petite irrégularité des plis en un point en rapport sans doute avec la cicatrisation de la lésion primitive. Ce n'est qu'à l'examen endoscopique que cette oesophagite apparaissait sous l'aspect d'une hypertrophie avec œdème considérable de la muqueuse et une hypersecrétion importante.

III) Le fait qu'un malade puisse présenter des troubles fonctionnels dits d'oesophagite, consistant essentiellement en brûlures très marquées, sans anomalie endoscopique, nous conduit à penser que les symptômes subjectifs d'oesophagite peuvent être en rapport avec des modifications vasculo-nerveuses au niveau de la paroi oesophagienne, secondaires à l'irradiation. Ces anomalies ne sont pas visibles bien entendu macroscopiquement. Elles existent à l'examen anatomique.

Nous donnons comme argument les lésions vasculaires trouvées à l'examen histologique après vérification anatomique dans les observations 22, 25, et 34. Dans 2 de ces 3 observations, les brûlures oesophagiennes étaient très violentes.

Il existait dans l'observation 22 une nécrose fibrinoïde marquée au niveau des vaisseaux de la zone irradiée.

Dans l'observation 25, l'examen histologique montre des lésions des parois vasculaires.

Enfin dans l'observation 34, l'examen histologique montre un degré faible de dégénérescence fibrinoïde au niveau des vaisseaux de la zone irradiée.

C O N C L U S I O N S

=====

DES RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR L'ETUDE DE L'ASPECT RADIOLOGIQUE ET ENDOSCOPIQUE DES CANCERS DE L'OESOPHAGE ET DE L'EVOLUTION DE CET ASPECT SOUS L'ACTION DE L'IRRADIATION, ON PEUT TIRER DES RENSEIGNEMENTS AYANT UNE VALEUR PRONOSTIQUE.

I) L'aspect endoscopique ou radiologique avant traitement ne semble pas permettre de donner beaucoup d'indications sur la durée de la survie du cancer après l'irradiation; seule l'étendue en hauteur des lésions sur l'oesophage, et surtout l'extension en dehors de l'oesophage seraient des signes de gravité.

Le point essentiel nous paraît être l'étude de l'évolution comparée des aspects radiologique et endoscopique, poursuivie au cours du traitement.

II) Si l'image radiologique et l'aspect endoscopique redeviennent normaux après l'irradiation, la survie a plus de chance d'être de longue durée. Cet élément nous paraît être un des meilleurs tests d'efficacité de l'irradiation. Dans ce cas, plus la dose tumeur est élevée, plus la récurrence serait rare. Nous avons vu que tous les cancers traités par le Bétatron et ayant évolué dans ce sens (9 sur 23) n'ont pas récidivé dans des délais de survie qui vont, -dans certaines observations- jusqu'à près d'un an. Ils ont tous reçu une dose de 6.000r tumeur en moyenne. Par contre, ceux qui ont été traités par la radiothérapie et qui entrent dans cette catégorie (8 sur 21), ont reçu des doses tumeurs allant de 2.000 à 3.000r; Sur ces 8, 2 sont vivants 3 ans et 5 ans après le début du traitement. 4 ont récidivé, 2 sont décédés de cause inconnue, vraisemblablement de leur cancer.

III) A l'opposé, l'absence de modification de l'image radiologique à la suite de l'irradiation est un facteur de mauvais pronostic, car il correspond toujours à la persistance du néoplasme malgré l'irradiation, et ceci pour des doses tumeurs très différentes.

.../...

Il en est de même pour les cancers qui se sont modifiés sur le plan radiologique, mais pour lesquels on constate la persistance d'anomalies après l'irradiation. Ces cancers ont évolué rapidement vers la mort.

IV) Seuls les cancers ayant évolué vers une sténose peuvent comporter, comme ceux qui ont régressé complètement sur le plan radiologique, un pronostic relativement favorable. Tout se passe comme si le cancer de l'œsophage possède deux possibilités évolutives de guérison;

soit régression complète des anomalies radiologiques,
soit évolution vers une sténose cicatricielle.

L'EVALUATION DE LA DOSE TUMEUR LA PLUS EFFICACE ET LA MOINS DANGEREUSE.

L'évaluation de la dose tumeur est un problème complexe. Nous avons vu au chapitre de la persistance du néoplasme après l'irradiation, que la dose tumorale dans ces cas, était très variable. Sur 12 cas de persistance du cancer après l'irradiation, 6 fois la dose tumeur est supérieure ou égale à 5.000r, dont 3 fois atteignant 6.000r, les 6 autres fois inférieure ou égale à 4.000r.

L'on peut stabiliser des cancers œsophagiens avec des doses faibles 2.000 et 3.000r/tumeur dans les observations 7 et 13 et ces guérisons apparentes se maintiennent depuis 5 ans et 3 ans. Dans un troisième cas, la guérison apparente s'est maintenue pendant 5 ans avec une dose d'à peine 2.500r/tumeur, la récurrence se produisant plus de 5 ans après le début du traitement (observation 3).

Nous ne pouvons préciser les limites extrêmes de la radiosensibilité d'une tumeur maligne œsophagienne puisque certaines sont détruites avec 2.000r/tumeur, et d'autres persistent avec 6.200r. Il est bien évident que le pourcentage de bons résultats avec 6.000r/tumeur est plus grand

.../...

qu'avec 2.000r, mais il est important de savoir comment l'oesophage et ce qui l'entoure réagissent à ces différentes doses d'irradiation dans l'immédiat et à lointaine échéance.

On conçoit ainsi les difficultés dans l'établissement d'une dose tumorale la plus efficace et la moins dangereuse. Les renseignements que nous apporte cette étude nous permettent, semble-t-il, de remarquer qu'elle ne doit pas être la même pour chaque malade. Les perforations oesophagiennes se sont produites chez des malades qui présentaient tous des anomalies à l'examen bronchoscopique. Dans ces conditions, il faut : soit exclure du traitement radiothérapique les malades présentant des anomalies bronchoscopiques dont la nature maligne ne peut être prouvée, soit envisager pour eux un traitement palliatif avec une dose/tumeur moins élevée.

Il n'est pas question de donner, dans ce travail, la dose tumeur avec ses variations, ni de préciser les indications du traitement par les radiations dans le cancer de l'oesophage. Notre but était l'étude des modifications radiologiques et endoscopiques de l'oesophage sous l'action de l'irradiation et des modifications qui conditionnent la tolérance ou l'intolérance de l'oesophage à l'irradiation permettant l'établissement de la dose tumorale la plus efficace et la moins dangereuse.

DEPISTER LES RECIDIVES ET LES DIFFERENCIER DES LESIONS CICATRICIELLES.

Seule, le plus souvent, l'endoscopie permet cette différenciation. La radiologie a l'avantage d'être un examen simple, mais elle ne peut qu'orienter l'endoscopiste. Elle permet de préciser d'une façon relative l'état de l'oesophage en dessous de la limite que l'oesophagoscopiste ne peut franchir. En effet, il n'est pas toujours possible de mettre la diminution de calibre sous-stricturale sur le compte d'une infiltration ou d'un vice de remplissage sous l'obstacle.

CONTRIBUER A L'ETUDE D S OESOPHAGITES

L'irradiation provoque une oesophagite dont l'intensité varie d'un malade à l'autre pour une même dose et pour le même étalement de cette dose. Elle pose des problèmes de diagnostic différentiel. Cette oesophagite présente les mêmes aspects que les autres radio-mucites. Elle a les mêmes caractères : circonstances d'apparition, intensité des réactions fonction de la dose et de son étalement, évolution.

Une oesophagite importante de constatation endoscopique peut être silencieuse cliniquement, fonctionnellement et radiologiquement. A l'opposé, une oesophagite violente sur le plan fonctionnel peut s'accompagner d'un aspect radiologique et endoscopique normal. Nous pensons que les troubles fonctionnels dans ces derniers cas sont en rapport avec une atteinte du système vasculo-nerveux, secondaire à l'irradiation au niveau de l'oesophage. L'atteinte vasculaire est certaine, vérifiée par l'examen anatomique et histologique.

OBSERVATION N° 1 - Monsieur D..F.. 62 ans en 1947, dossier 47-902

Consulte en Mars 1947 pour une dysphagie progressive dont le début remonte à 2 mois. Elle n'est pas très marquée. Aucun autre trouble. L'état général est bon. Le malade n'a pas maigri. Un bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographies de l'oesophage : Celle du 10.3.47 montre un défilé irrégulier haut situé, se projetant en-dessous de la clavicule, s'étendant sur environ 4 cm. Il existe une importante dilatation sus-stricturale.
- 2) Oesophagoscopie : Nous n'avons pas retrouvé le compte-rendu de l'oesophagoscopie avant traitement.
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire à tendance parakératosique. Les mitoses sont rares.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 22 Avril 1947 au 2 Juin 1947, le 1er traitement radiothérapique est effectué, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun la dose de 2.000r à la peau.

Le traitement est très bien supporté, et pendant l'irradiation, le malade prend du poids. La dysphagie s'améliore considérable, mais elle reste marquée pour certains solides.

Au cours de contrôles endoscopiques répétés 4 mois, 11 mois, 14 mois et 20 mois après la fin du 1er traitement radiothérapique, il persiste toujours de petites zones bourgeonnantes sur lesquelles la biopsie se révèle toujours positives. Cependant l'activité mitotique est faible et l'allure évolutive locale lente. L'état général reste toujours bon.

Dans ces conditions, 20 mois après la fin du 1er traitement radiothérapique, on décide la reprise de l'irradiation de 2.200r sur chacun des 4 champs thoraciques habituels. Ce traitement est bien supporté et provoque une amélioration encore marquée de la dysphagie. Trois mois après ce deuxième traitement la muqueuse reste bourgeonnante et la biopsie encore positive.

On propose au malade une intervention chirurgicale qu'il refuse. L'évolution se prolonge à partir de cet instant, un an, et le fait important qui mérite d'être signalé, c'est que les lésions oesophagiennes n'évoluent pas. La sténose persiste, les biopsies montrent la présence de lésions néoplasiques à son niveau. L'alimentation est tout à fait normale en décembre 1949.

Le malade meurt en Avril 1950 de métastases médiastiniales pleuro-pulmonaires, celles-ci s'étant manifestées à partir de Décembre 1949 par des troubles de la voix (paralysie récurrentielle droite).



Oesophagoscopie du 18.11.47.

A 23 cm. bourgeon sur la face postérieure et droite. Calibre de l'oesophage rétréci et déviation à gauche. L'endoscope ne peut aller plus loin.

Oesophagoscopie 27.4.48.

A 20 cm, voussure régulière postérieure, saignant peu. Calibre réduit. On ne peut descendre plus bas.

La biopsie sur la voussure postérieure montre un épithélioma spino-cellulaire.

Oesophagoscopie du 1.2.49.

A 19 cm, compression de la face postérieure gauche sur une muqueuse indurée juste derrière la bouche oesophagienne qui est fortement spasmée.

La biopsie montre un épithélioma malpighien spino-cellulaire à tendance parakératosique. Les mitoses sont rares. Le stroma est assez riche en collagène. Coexistence d'une infiltration inflammatoire poly et mononucléaire.



Oesophagoscopie du 14.6.49.

A 20 cm, l'oesophage présente un rétrécissement régulier et cicatriciel admettant une sonde de 28. Minime dilatation au dessus sans stase. Le quadrant postéro gauche de la sténose semble présenter quelques petits bourgeons témoignant d'une reprise très discrète de l'évolution.

La biopsie au niveau des bourgeons montre l'image d'un épithélioma spinocellulaire à mitoses très rares. Une partie des éléments néoplasiques semblent montrer une diminution de vitalité.

Oesophagoscopie du 14.2.50.
Les constatations sont semblables à celles de l'examen précédent.

Bronchoscopie du 14.2.50

Il existe un élargissement important de l'éperon du lobe supérieur droit.

En outre, on note une voussure de l'origine de la bronche souche droite, face postérieure.

OBSERVATION N° 2 - Monsieur S..M.. 41 ans en 1948, dossier
48-4080

Consulte en Septembre 1948 pour des douleurs épigastriques apparus progressivement il y a trois mois. La dysphagie est marquée seulement depuis un mois. L'état général est bon. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe à l'union du tiers moyen et inférieur de l'oesophage thoracique, un rétrécissement rigide avec une légère dilatation sus-stricturale. Les plis de la muqueuse oesophagienne sont normaux juste en-dessous de ce rétrécissement. On a l'impression, sur ces clichés qu'il existe une lésion simplement sur la face antérieure de l'oesophage (3 Octobre 1948).
- 2) Oesophagoscopie : A 27 cm, on trouve un gros bourgeon aux dépens de la face antérieure et droite. La muqueuse saigne facilement, il existe des phénomènes inflammatoires associés (Octobre 1948).
- 3) Bronchoscopie : A la partie moyenne, la face postérieure de la trachée est refoulée en avant. La lumière trachéale est réduite à un croissant; cette voussure se prolonge jusque dans la bronche souche et en réduit le calibre. L'éperon trachéal est très élargi dans la moitié postérieure, de ce fait l'orifice de la bronche souche gauche est très diminué de calibre. Cette voussure est très irrégulière et saigne facilement. Biopsie à ce niveau.
- 4) Examen histologique : Au niveau de l'oesophage, il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire. Assez nombreuses mitoses. Quelques embolies lymphatiques. Stroma irrégulier avec abondante infiltration polymorphe.

Au niveau de la bronche : infiltration néoplasique identique.

EVOLUTION CLINIQUE : Du 12 novembre 1948 au 8 janvier 1949, le traitement radiothérapique est effectué, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun, la dose de 2.400r.

Le traitement est très bien supporté, et en fin d'irradiation, le malade présente un très bon état général. Il n'accuse pratiquement plus de dysphagie; il a pris 5 kgs. 4 mois après, la muqueuse oesophagienne est pratiquement normale.

Cependant, une récurrence survient un an plus tard, en décembre 1949. Comme la dysphagie devient progressivement complète et l'état général médiocre, on ne peut reprendre une nouvelle irradiation. On pratique une gastrostomie.

Malade décédé quatre jours après l'intervention.

Autopsie : cancer térébrant de la face antérieure de l'oesophage avec ganglions envahis.



Oesophagoscopie.-

A 27 cm on trouve un gros bourgeon aux dépens de la face antérieure et droite. La muqueuse saigne facilement, il ne semble pas y avoir beaucoup de phénomènes inflammatoires associés.

Oesophagoscopie du 24.5.49.

Surprenante disparition des lésions, à part un oedème diffus de la muqueuse, l'oesophage est normale et garde toute sa souplesse. On pourrait croire que le malade n'a jamais rien eu.

Oesophagoscopie du 20.12.49

A partir de 24 cm, la muqueuse devient oedématisée. Elle est fragile et saigne au passage de l'endoscope.

A 28 cm, on est arrêté par un spasme et on trouve sur la face gauche un bourgeon petit. On n'a pas examiné l'oesophage plus bas.

Bronchoscopie à la même date. La muqueuse de la face gauche de la trachée est irrégulière et saignante. L'éperon trachéal est élargi. La partie moyenne de la bronche souche droite est presque complètement sténosée par une voussure. La muqueuse est lisse. Biopsie oesophagienne positive.

OBSERVATION N° 3 - Monsieur P.H.. 63 ans en 1949, dossier 49-3645

Le début de l'affection remonte à Juin 1948, marqué par une dysphagie d'apparition brutale élective pour le pain et les solides. Depuis cette date, la dysphagie s'est peu modifiée, et elle toujours élective. Elle est permanente et indolore. L'état général s'est un peu altéré depuis deux mois. Le malade a maigri de 4 kgs en 8 semaines.

Un bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographies de l'oesophage : Il existe, au niveau du tiers inférieur de l'oesophage thoracique, un rétrécissement avec une image lacunaire (2 Août 1949).
- 2) Oesophagoscopie : A 29 cm, il existe une grosse masse lisse obstruant l'oesophage au niveau de laquelle on pratique une biopsie.
- 3) Examen histologique : Le premier prélèvement est négatif, car trop superficiel, et ce n'est qu'à l'occasion d'une récidive en 1954 que l'on a un élément histologique positif montrant qu'il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire parakératoïque.

EVOLUTION CLINIQUE : Du 11 Août 1949 au 6 octobre 1949, le traitement radiothérapique est effectué, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun la dose de 2.400r.

Le traitement est parfaitement supporté. La dysphagie est pratiquement inexistante en fin de traitement radiothérapique, et le malade n'a pas cessé de prendre du poids : 4 kgs.

Un contrôle endoscopique un mois après la fin de l'irradiation montre un oesophage normal jusqu'à l'orifice diaphragmatique. La muqueuse est simplement un peu hypersecrétante, mais elle garde toute sa souplesse.

Au niveau de la lésion signalée à 29 cm, on n'a pas pu déceler la moindre anomalie. Comme on n'a pas encore eu de preuves histologiques de la malignité de la lésion, on met en doute, à cette époque, le diagnostic de cancer oesophagien.

Un an plus tard, en septembre 1950, au cours d'un contrôle endoscopique, on retrouve une masse arrondie à 29 cm, que l'on biopsie, et l'on retire un tissu indiscutablement malin pour lequel l'anatomo-pathologiste conclut à un épithélioma remanié, sarcomatoïde.

Le malade ne vient pas nous voir et rest en surveillance à BESANCON. Nous ne le revoyons qu'en Avril 1952. A cette date, il présente un excellent état général, n'a plus la moindre dysphagie et a repris une activité normale. La radiographie montre la disparition presque totale des images pathologiques.

Cette guérison se maintient jusqu'en septembre 1954. La dysphagie et l'amaigrissement réapparaissent. La dysphagie cède spontanément de façon irrégulière. Il existe un petit ganglion sus-claviculaire gauche. Le nouveau bilan oesophagien affirme la récidive. L'examen histologique permet alors de conclure qu'il s'agit d'un épithélioma. L'état général mauvais, la dysphagie complète nous empêchent de pratiquer un traitement actif.

OBSERVATION N° 4 - Monsieur B.. M.. 66 ans en 1949 - dossier 49-3650

Consulte le 2 Août 1949 pour des troubles digestifs, les uns : sensations de barre épigastrique apparues il y a un an, les autres : une dysphagie d'apparition récente qui présente comme caractère particulier, de céder à l'absorption des liquides. Amaigrissement de 5 kgs. Un bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il s'agit d'une lésion de la partie moyenne de l'oesophage thoracique, peu serrée, étendue sur 4 cm environ, et sur cette zone, il existe simplement un aspect lacunaire d'un bord. Le transit s'effectue normalement
- 2) Oesophagoscopie : Le 29 Juillet 1949 (examen fait en Ville) il existe à 29 cm des arcades dentaires, une ulcération bourgeonnante à bords anfractueux et hémorragiques. On ne peut descendre au-dessous de la tumeur.
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire.

EVOLUTION CLINIQUE : De la fin Août 1949 au 13 Octobre 1949, le traitement radiothérapique est effectué, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chaque champ, la dose de 2.400r à la peau.

A la fin du traitement radiothérapique, la dysphagie est inexistante, et l'état général est parfait. Un contrôle endoscopique en fin d'irradiation ne montre que la présence à 31 cm, d'un bourgeon de la grosseur d'une noisette recouvert d'une muqueuse pâle qui présente un petit point hémorragique. Cette zone est enchâssée dans une muqueuse qui est relativement souple.

La biopsie à ce niveau ne montre aucun éléments néoplasique.

A la suite de ce traitement, le malade est bien portant jusqu'en Mars 1950 où il consulte pour une reprise de la dysphagie. On reprend l'irradiation, mais celle-ci doit être bientôt interrompue en raison d'une tuberculose pulmonaire bi-latérale bactériologiquement contrôlée.

Dans ces conditions, on abandonne tout traitement du cancer de l'oesophage et l'état général décline progressivement jusqu'à la mort, c'est-à-dire jusqu'en Septembre 1950.



Oesophagoscopie du 29.7.49.

Il existe à 29 cm des arcades dentaires, une ulcération bourgeonnante à bords anfractueux et hémorragiques.

On ne peut descendre au-dessous de la tumeur.

Oesophagoscopie du 11.10.49.

Il persiste à 31 cm sur la face postérieure, un bourgeon arrondi de la grosseur d'une noisette recouvert d'une muqueuse pâle qui présente un petit point hémorragique. Cette zone semble enchâssée dans une muqueuse relativement souple.

Oesophagoscopie du

A 30 cm, il existe une reprise d'une infiltration marquée avec des dépôts pultacés, bourgeonnements et hémorragie. La reprise du processus à ce niveau ne fait aucun doute.

Biopsie : il s'agit d'un épithélioma malpighien spino-cellulaire

La biopsie à ce niveau ne montre pas d'éléments néoplasiques.

Le prélèvement sur cette région permet de suspecter la forte probabilité d'un processus épithéliomateux malpighien. Certains aspects histologiques peuvent être attribués aux R.X.

OBSERVATION N° 5 - Monsieur L.. Y.. 72 ans en 1949, dossier 49-3598.

Consulte en Juillet 1949 pour des troubles apparus en Janvier 1949, consistant en algies thoraciques, dysphagie d'apparition plus récente (Mai 1949) légère, intermittente et progressive, et des régurgitations de plus en plus importantes. Amaigrissement modéré.

Un bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographies de l'oesophage : Il existe à la partie supérieure du tiers inférieur de l'oesophage thoracique, un rétrécissement peu important, avec surtout une image lacunaire sous-jacente étendue sur 6 à 7 cm. Le transit baryté s'effectue correctement (1.7.49).
- 2) Oesophagoscopie : A 28 cm, il existe une infiltration pariétale bourgeonnante (8.49).
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique. Les mitoses sont rares.

EVOLUTION CLINIQUE.- Du 6 septembre 1949 au 15 novembre 1949, le traitement radiothérapique est effectué, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun, la dose de 2.400r + 1.000r sur chaque région axillaire.

Le traitement est relativement mal supporté. Le malade reste fatigué, surtout les R.X. sont inefficaces sur la dysphagie qui est très marquée et gêne toute alimentation. On termine difficilement le traitement prévu et, dans les premiers mois qui suivent la fin de l'irradiation, la dysphagie s'améliore, permet au malade de se réalimenter au point de reprendre 3 kg en deux mois.

Mais les examens radiologiques montrent la persistance du rétrécissement oesophagien. A partir de Février, l'état général décline. L'endoscopie bronchique montre un envahissement de la bronche gauche au mois d'Avril 1950, et le malade est décédé en Juillet 1950.



Oesophagosco-
pie (Août 1949)
A 28 cm, il
existe une in-
filtration pa-
riétale bour-
geonnante.

Oesophagosco-
pie du 25.10.49
A 25 cm, exis-
tence d'un spas-
me infranchis-
sable, même après
pantocaïnisation
spasme vraisembla-
blement d'origi-
ne inflammatoire
à la limite supé-
rieure du champ
irradié. La mu-
queuse est assez
souple. Nous pra-
tiquons néanmoins
une biopsie.

Oesophagoscopie du 28.3.50.
Elle n'a pu être pratiquée
car le malade n'est pas à
jeûn.

Bronchoscopie du 2.4.50.
Paralysie de l'hémi-larynx
à la limite supé-
rieure du champ
irradié. La mu-
queuse est assez
souple. Nous pra-
tiquons néanmoins
une biopsie.

Biopsie : il
s'agit d'un
épithélioma
malpighien
spinocellulaire
parakératosique.
Les mitoses sont
rares.

Le prélèvement
montre la per-
sistance de
plages néopla-
siques. Mitoses
fréquentes.

OBSERVATION N° 6 - Madame L..Z... 70 ans en 1949 - dossier 49-3876.

Consultée pour une dysphagie apparue il y a trois mois. Elle est douloureuse, s'accompagne simplement d'une dyspnée. L'état général est bon, l'amaigrissement peu important. Un bilan œsophagien est alors pratiqué.

- 1) Radiographie de l'œsophage : Il existe sur les radiographies datant de la 1ère consultation du 29 Août 1949, un rétrécissement au niveau du tiers inférieur de la portion thoracique avec une légère dilatation sus-jacente. En outre les bords de la portion rétrécie ont un aspect lacunaire. Le transit s'effectue cependant correctement.
- 2) Œsophagoscopie : L'examen endoscopique du 25.10.49 montre, jusqu'à 35 cm une muqueuse normale. A ce niveau, on est arrêté par un obstacle dur, sous-muqueux, sur la face postérieure.
- 3) Examen histologique : La coupe examinée montre l'existence probable d'un épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique avec la coexistence d'une infiltration inflammatoire.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 7 novembre 1949 au 20 décembre 1949, le traitement radiothérapique est effectué, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun, la dose de 2.400r à la peau.

EVOLUTION CLINIQUE. - Le traitement est très bien supporté, et en fin d'irradiation, la dysphagie est considérablement améliorée. La radiologie montre une régression de la lacune tumorale et de la dilatation sus-jacente.

Depuis la fin du traitement, c'est-à-dire depuis fin décembre 1949, la malade va bien. Elle a été vue la dernière fois en octobre 1954 avec un état général parfait, sans dysphagie. Nous avons fait de nombreux contrôles radiologiques et endoscopiques dont nous allons voir les résultats.

Il nous faut cependant signaler un fait qui nous paraît important : la mise en doute du diagnostic possible car nous n'avons eu qu'un diagnostic anatomo-pathologique de probabilité. En outre, la dose tumorale est inférieure à 2.000r.

C.A.D.

Le 29.10.49.

C.A.D.

Le 20.11.49.

C.A.D.

Le 16.6.50.

C.A.D.

Le 28.9.50.

Oesophagoscopie du 29.10.1949. Muqueuse normale jusqu'à 35 cm. A ce niveau on est arrêté par un obstacle dur, sous-muqueux, sur la face postérieure.

Oesophagoscopie 14.2.50. A 35 cm sous une muqueuse normale, la face postérieure semble infiltrée. La biopsie à ce niveau est trop superficielle et sans valeur.

Examen histologique : La coupe examinée montre l'existence probable d'un épithélioma malpignien spinocellulaire parakératosique avec la coexistence d'une infiltration inflammatoire.

C.A.D. C.A.C.

10.1.51.

22.11.51.

C.A.D.

16.1.52.

C.A.D.

25.11.53.

7.1.54.

OBSERVATION N° 7 - Monsieur P..L.. 70 ans en 1950 - dossier 50-5200.

Consulte à l'Institut Gustave Roussy en Octobre 1950 pour une dysphagie apparue il y a deux mois. L'état général est relativement bon.

Un bilan oesophagien est alors pratiqué:

- 1) Radiographie de l'oesophage : La radiographie d'octobre 1950 montre un aspect lacunaire du tiers moyen de l'oesophage thoracique sans retentissement notable sur le transit. La zone lacunaire est étendue sur la hauteur de trois vertèbres dorsales.
- 2) Oesophagoscopie : A partir de 27 cm il existe sur la face postérieure, une coulée néoplasique semblant s'étendre très loin et sur laquelle on pratique une biopsie (19 octobre 1950)
- 3) Examen histologique : On n'a jamais eu une biopsie positive, mais le diagnostic ne fait aucun doute radiologiquement et endoscopiquement.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 19 octobre 1950 au 31 janvier 1951, le traitement radiothérapique est effectué, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun 3.000r à la peau et deux champs axillaires avec sur chacun la dose de 2.500r.

Le traitement radiothérapique est bien supporté, mise à part une petite leucopénie qui prolonge un peu sa durée. En fin d'irradiation, l'oesophagoscopie montre, à 28 cm, un petit rétrécissement sans que l'on trouve de trace de la coulée néoplasique signalée lors du 1er examen. La dysphagie ne s'est guère modifiée, mais l'état général est meilleur.

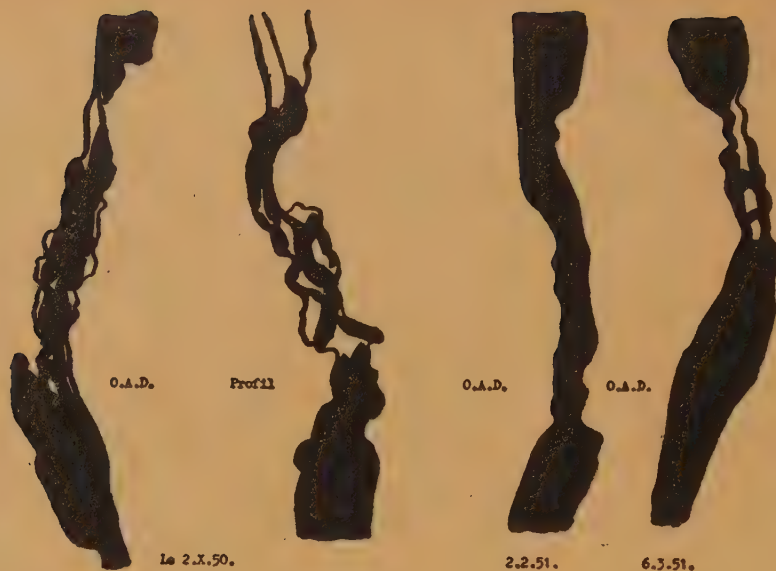
Trois mois après, la dysphagie s'accroît et les radiographies montrent une striction plus marquée sur l'oesophage. On décide en Juin 1951 de reprendre l'irradiation.

Du 29 Juin 1951 au 11 Août 1951, le malade reçoit sur 4 champs thoraciques classiques, 2.250r par champ.

A la suite de ce deuxième traitement, l'état général devient bon, la dysphagie s'améliore chaque jour. De temps en temps, des spasmes viennent gêner l'alimentation, mais ceci sans gravité.

En Mai 1952, le malade est opéré d'une tumeur vil-leuse du rectum. On découvre à cette occasion une métastase pulmonaire.

En Juin 1952, le malade meurt au cours d'accidents hémorragiques digestifs qui semblent être en rapport avec une fistule oesophagienne, d'après les renseignements obtenus.



Oesophagoscopie du
19.10.1950.

A partir de 27 cm,
il existe sur la
face postérieure
une coulée néopla-
sique semblant
s'étendre très loin
et sur laquelle on
pratique une biop-
sie.

Oesophagoscopie
du 30.1.51.

L'oesophage est
normal jusqu'à
28 cm. Là, il
est un peu ré-
tréci, sans
trace de la
coulée néoplas-
que signalée,
mais la sous-
muqueuse est
infiltrée.

Examen histologique.

On n'a jamais eu
une biopsie posi-
tive, mais le diag-
nostic ne fait au-
cun doute radiolo-
giquement et endos-
copiquement.



Oesophagoscopie
du 10.7.51.
2ème traitement
R.X. en cours.
L'endoscopie ne
donne guère de
renseignements,
car à partir de 25
cm, l'oedème ferme
la lumière oesopha-
gienne.

Biopsie ininter-
prétable car in-
suffisante.

OBSERVATION N° 8 - Monsieur S... A... 66 ans en 1950 - dossier 50-4310.

Consulte à l'Institut Gustave Roussy en Août 1950 pour une dysphagie peu marquée ayant débuté trois ou quatre mois auparavant.

L'état général n'est guère modifié. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe un aspect lacunaire marginal étendu sur la hauteur de trois vertèbres dorsales, et situé au niveau du tiers moyen de l'oesophage thoracique sans rétrécissement notable sans gêne du transit oesophagien (23.8.50).
- 2) Oesophagoscopie : 2 24 cm sur la face antérieure, il existe des bourgeons sur lesquels on fait une biopsie (septembre 1950).
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire à tendance parakératosique. Le stroma est riche en collagène. Coexistence d'une infiltration inflammatoire polymorphe.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 23 décembre 1950 au 23 février 1951, le traitement radiothérapique, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun, la dose de 3.000r à la peau.

Le malade supporte relativement bien son traitement, à l'exception de quelques petits incidents infectieux pulmonaires transitoires. Bien que fatigué et ayant maigri de 2 kg, sa dysphagie est considérablement améliorée. Il avale relativement bien.

L'examen endoscopique en fin de traitement montre une surprenante disparition des lésions sans zone suspecte. Cette disparition des lésions persiste radiologiquement et endoscopiquement jusqu'en septembre 1951.

Mais à cette date, il existe une métastase hépatique vraisemblable. En décembre 1951, les radiographies de l'oesophage montrent une récurrence locale certaine, et le malade est décédé fin janvier 1952 de l'évolution de son cancer.



Oesophagoscopie (9.50) :
A 24 cm sur la face
antérieure, il existe
des bourgeons sur les-
quels on fait une biop-
sie.

Oesophagoscopie
(mar 1951)
Surprenante
disparition des
lésions. Ni rai-
deur ni bour-
geonnement. Au-
cune diminution
du calibre.

Oesophagoscopie (25.9.51)
Surprenante disparition
des lésions. A 24 cm au
niveau de la lésion pri-
mitive, il existe à
droite, un léger bombe-
ment. On fait ici une
biopsie.

Examen histologique :
Il s'agit d'un épithé-
lioma malpighien spino-
cellulaire parakératosi-
que. Le stroma est riche
en collagène. Coexisten-
ce d'une infiltration
inflammatoire polymor-
phe.

Biopsie : Absence de
signes de malignité au
niveau du fragment
examiné.

OBSERVATION N° 9 - Monsieur B..E.. 63 ans en 1951 - Dossier 51-3998

Consulte à l'Institut Gustave Roussy en Juillet 1951 pour une dysphagie modérée dont le début remonte à 2 ans. Le malade n'a pas maigri et ne présente par ailleurs aucun trouble particulier.

Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- I) Radiographie de l'oesophage : Il existe un rétrécissement au niveau du tiers moyen de l'oesophage thoracique, sans dilatation sus-jacente, avec, en dessous, un aspect lacunaire sur une petite étendue.

On pratique un examen endoscopique.

- 2) Oesophagoscopie : Faite par le Docteur Brûlé, elle montre, à 28 cm, un petit diverticule et en face, un petit repli de la muqueuse polypoïde à surface normale.

Toute la région est souple, mais on ne peut dépasser un spasme siégeant à la hauteur du diverticule. Une biopsie négative sur le polype, oblige à pratiquer à nouveau, en Août 1951, une nouvelle oesophagoscopie, montrant le même aspect, qui permet une nouvelle biopsie.

- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique.

EVOLUTION CLINIQUE.-- Du 13 Septembre 1951 au 7 Décembre 1951, le traitement radiothérapique est effectué, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche avec 3.000r sur chacun, + 2 champs axillaires droit et gauche avec la dose de 2.000r sur chacun.

Dans l'ensemble, l'irradiation est bien supportée et l'évolution s'est faite vers l'amélioration. Le malade a repris son travail en Mai 1952. Il se faisait suivre à l'Institut Gustave Roussy avec les contrôles radiologiques et endoscopiques que nous allons voir. Son état général et fonctionnel était satisfaisant, il n'accusait que des troubles en rapport avec un poumon radiothérapique : toux, expectoration et douleurs thoraciques.

Il est décédé en décembre 1952, 15 mois après le début du traitement.

OBSERVATION N° 9 - Forme bourgeonnante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Rétrécissement avec image lacunaire marginale en-dessous de la zone rétrécie.	A 28 cm, il existe un petit diverticule avec en face, un petit repli de la muqueuse polypoïde. La région est souple.	Epithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique.
En cours de traitement 1000rx4 1000rx2 ax.	Simple image lacunaire d'un bord.		
Presqu'à la fin des R.X. 2.500x4 2.000x2	Aspect presque normal. Simple petite irrégularité des plis sur une petite zone. Plis convergents en un point.		
2 mois après la fin des R.X. 3.000x4 2.000x2	Anomalie de l'image des plis. Ils sont refoulés et supprimés. Ils permettent d'envisager la possibilité d'une petite lésion bourgeonnante persistante.		
3 mois après la fin des R.X.		Paroi dure et cartonnée, fragile et sans souplesse au niveau des lésions précédentes.	
9 mois après la fin des R.X.	Lésion lacunaires importantes siégeant au-dessous d'une couture de l'oesophage.	A 27 cm, rétrécissement du calibre de l'oesophage qui est souple. L'endoscope ne peut le franchir mais il y a un coude tout de suite après.	

Décédé 14 mois après la fin des R.X. (pas de contrôle).

OBSERVATION N° 10 - Monsieur B..R.. 49 ans en 1951 - dossier 51-6696.

Consulte à l'Institut Gustave Roussy en Novembre 1951 pour une dysphagie progressive ayant débuté en septembre 1951. Il présente un bon état général.

Un bilan oesophagien pratiqué avant le traitement donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe un rétrécissement du tiers supérieur de l'oesophage, très irrégulier, avec une légère dilatation sus-jacente (28-12-51).
- 2) Oesophagoscopie : A 20 cm des arcades dentaires, juste au-dessous de la bouche oesophagienne, bourgeonnement considérable de la face antérieure. L'oesophage est refoulé en avant et il serait intéressant de vérifier s'il n'existe pas d'envahissement vers la trachée (Décembre 1951).
- 3) Bronchoscopie : Voussure de la face postérieure de la trachée qui saigne facilement au contact. Cette voussure est assez souple et mobile aux secousses de toux (Décembre 1951).
- 4) Examen histologique : Hyperplasie de la muqueuse malpighienne qui donne naissance à une prolifération épithéliomateuse infiltrant en profondeur un chorion scléreux par plages, avec des îlots lymphoïdes. Noter la présence de formations tumorales dans de petits vaisseaux.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 2 Janvier 1952 au 6 Mars 1952, le traitement radiothérapique est effectué, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec, sur chacun, une dose de 3.500r à la peau.

Le traitement est bien supporté et l'évolution s'est faite vers l'amélioration. En fin d'irradiation, l'état général est excellent et la dysphagie très nettement améliorée. Trois mois après, la dysphagie a presque complètement disparu (Juin 1952). En Août 1952, réapparition des troubles. L'histologie montre la persistance du néoplasme. L'évolution est assez lente sans traitement R.X., marquée par une dysphagie intermittente, ayant tendance à devenir un peu plus accentuée. Le poids est alors assez stable.

Le malade est décédé en Avril 1953 sans que nous en sachions la raison, mais vraisemblablement de son cancer.

OBSERVATION N° 10 - Forme bourgeonnante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Aspect lacunaire sur un segment oesophagien rétréci de 4,5 cm de long.	A 20 cm, sous la bouche oesophagienne, bourgeonnement considérable sur la face antérieure.	Formation épithéliomateuse.
2 mois après la fin du traitement 3500x4	Le transit s'effectue mieux au niveau du segment rétréci et la dilatation sus-jacente est moins marquée. Le segment rétréci paraît moins étendu.		
6 mois après la fin des R.X.	Aspect pratiquement identique.	Après la bouche oesophagienne, on voit une muqueuse avec un oedème pseudo-tumoral. Elle est rouge sans bourgeon notable.	L'aspiration ramène des cellules suspectes de malignité.
8 mois après la fin des R.X.	Aspect presque identique.	Il n'est pas possible de franchir la bouche oesophagienne qui paraît envahie par le processus néoplasique. Il existe en outre une compression extrinsèque de son hypopharynx.	

Décédé 14 mois après la fin des R.X. (pas de contrôle)

OBSERVATION N° 11 - Monsieur L..A... 53 ans en 1951, dossier 51-2278.

Ce malade est adressé par son médecin à l'Institut Gustave Roussy pour une paralysie récurrentielle droite. Le début des troubles remonte à novembre 1950, marqué par une dysphonie avec dyspnée. La recherche de la cause de cette dysphonie amène au diagnostic de cancer oesophagien, sans qu'il existe de dysphagie.

- 1) Radiographie de l'oesophage : Elle montre de petites irrégularités marginales de l'oesophage-thoracique à son tiers moyen sans que l'on puisse conclure sur la nature de ces images (12 Mai 1951).
- 2) Radiographie thoracique : Elle montre une image médiastinale anormale à type d'opacité haute para-trachéale droite, faisant penser à une adénopathie (12 Mai 1951).
- 3) Oesophagoscopie : A 27 cm des arcades dentaires, sur la face antérieure partie droite, on trouve des bourgeonnements caractéristiques de lésions néoplasiques. Biopsie à ce niveau (22 Mai 1951).
- 4) Bronchoscopie : A la partie initiale de la trachée, il existe une voussure importante. La nuqueuse est normale (22 Mai 1951).
- 5) Examen histologique : Epithélioma malpighien spinocellulaire à tendance parakératosique.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 26 Mai 1951 au 4 Août 1951, le traitement radiothérapique est effectué, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec, sur chacun, une dose de 3.000r à la peau.

Le traitement est bien supporté. Au point de vue fonctionnel, la dysphonie est inchangée. La dyspnée est très améliorée. Le malade ne s'est jamais plaint de dysphagie. La radiographie de l'oesophage ne montre plus les petites irrégularités marginales du tiers moyen de l'oesophage thoracique. Le contrôle endoscopique en fin de traitement, n'apporte guère de renseignements, car il existe un spasme à 24 cm des arcades qui ne permet pas d'aller plus loin.

Le malade n'est plus revu, mais on sait qu'il est décédé le 28 Mars 1952.

OBSERVATION N° 11 - Forme bourgeonnante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Images lacunaires des deux bords, étalées sur le 1/3 moyen de l'oesophage thoracique.	A 27 cm, sur la partie droite de la face antérieure, on trouve des bourgeons caractéristiques de néoplasie.	Epithélioma malpighien spinocellulaire à tendance parakératosique.
20 jours après la fin de l'irradiation 3000x4	Aspect radiologique pratiquement normal.	On ne peut descendre au-dessous de 24 cm : spasme infranchissable.	

Décédé 7 mois après la fin de l'irradiation (pas de contrôle).

OBSERVATION N° 12 - Monsieur C..L.. 65 ans en 1951 - dossier
51-757

Malade adressé par son médecin à l'Institut Gustave Roussy pour une histoire oesophagienne dont le début remonte à deux mois. Rien à signaler par ailleurs. Bon état général. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe un défilé irrégulier avec dilatation sus-stricturale à la hauteur de D7 à D9 (23 Février 1951).
- 2) Oesophagoscopie : Il n'a pas été possible de pratiquer d'endoscopie minutieuse pour ce malade. Cependant, à 27 cm des arcades dentaires, il existe une diminution de calibre brutale avec une infiltration tumorale sous-jacente, semblant prédominer sur la face droite (Février 1951).
- 3) Examen histologique : Il n'a pas été possible de pratiquer de biopsie.

EVOLUTION CLINIQUE. - Le traitement radiothérapique est effectué comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun, la dose de 2.000r à la peau + 2 champs axillaires avec une dose de 2.000r sur chacun.

On n'a guère de renseignements. On sait cependant que le malade est mort de son cancer en décembre 1951. Il n'y a jamais eu d'amélioration de la sténose.

OBSERVATION N° 12 - Forme infiltrante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Aspect de sténose très serrée avec défilé irrégulier sous-jacent.	A 27 cm des arcades dentaires, diminution brutale du calibre et infiltration tumorale sous-jacente.	Pas d'argument histologique, mais histoire clinique, radiologique et endoscopique évolutive certaine.
5 mois après la fin du traitement 2000x4 2000x2 axil.	Aspect radiologique sans modification. Persistance d'une sténose serrée avec défilé étroit sous-jacent.	A partir de 23 cm, on voit de petites taches de bougie sur la muqueuse. A partir de 26 cm les parois sont complètement indurées et la pince à biopsie ne peut mordre.	

Décédé 7 mois après la fin du traitement (pas de contrôle).

OBSERVATION N° 13 - Monsieur M..A.. 60 ans en 1952 - dossier 52-1030.

Consulte en Février 1952 pour une dysphagie et des régurgitations apparues il y a trois mois. Le malade n'a pas maigri, mais il est fatigué. Un bilan oesophagien est pratiqué.

- 1) Radiographie de l'oesophage : La traversée oesophagienne est rapide. On n'a pas l'impression, au premier abord, qu'il existe une gêne, mais au bout de plusieurs prises de gélobarine, on constate une lumière oesophagienne déviée par un obstacle permanent (1er Mars 1952).
- 2) Oesophagoscopie : Faite le 4 Mars 1952, elle montre à 28 cm, un rétrécissement dû à une infiltration diffuse des parois qui saignent facilement au contact. Biopsie difficile.
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire à tendance parakératosique. L'activité mitotique est faible. Le stroma est en quantité restreinte. Coexistence d'une infiltration inflammatoire assez accusée par place.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 21 Mars 1952 au 31 Mai 1952, le traitement radiothérapique est effectué, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec, sur chacun, une dose de 3.000r à la peau.

Le traitement est parfaitement bien supporté, et, après 15 jours d'irradiation, la dysphagie est pratiquement inexistante.

En fin de traitement, l'état général est bon, le malade est un peu fatigué. Depuis cette date nous suivons le malade régulièrement, et il ne présente -jusqu'à sa dernière visite de contrôle en janvier 1955, c'est-à-dire 34 mois après le début du traitement- aucun signe de récurrence.

Une fois une aspiration-biopsie, pratiquée lors d'un contrôle endoscopique, s'est révélée suspecte, mais depuis, nous avons refait deux nouvelles endoscopies, et aucune lésion maligne n'a été découverte.



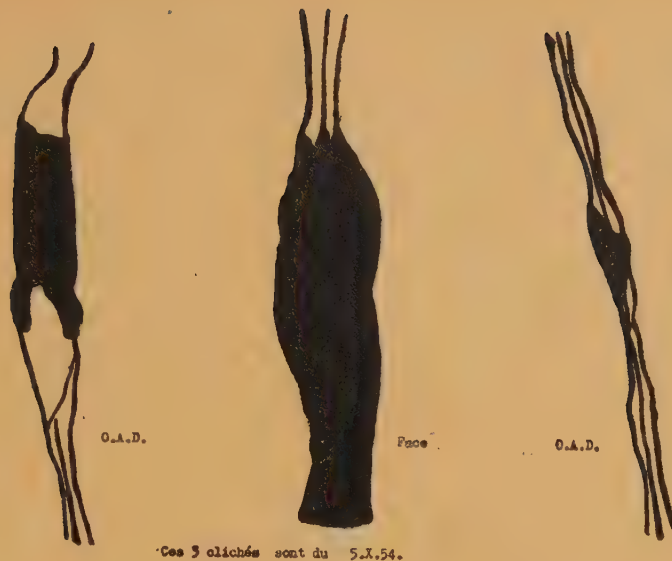
Oesophagoscopie (4.3.52)
Elle montre à 28 cm un rétrécissement dû à une infiltration diffuse des parois qui saignent facilement au contact. Biopsie difficile.

Oesophagoscopie (14.4.53).
Surprenante disparition des lésions constatées précédemment. Oesophage pratiquement normal en particulier à 28 cm où il a retrouvé sa souplesse et l'oesophagoscope progresse sans difficulté jusqu'au diaphragme. Une seule constatation, c'est une muqueuse granitée au niveau de l'ancienne lésion.

Oesophagoscopie (26.1.54)
Oesophage pratiquement normal. La muqueuse est simplement un peu plus fragile et saigne à 28 cm. Dans l'ensemble, la muqueuse est un peu oedématisée et hypersécrétante.

Examen histologique :
Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire à tendance parakératosique. L'activité mitotique est faible. Le stroma est en quantité restreinte. Coexistence d'une infiltration inflammatoire assez accusée par place.

Une aspiration-biopsie à 28 cm est négative.



- 1- Oesophage presque vide mais en expansion
2- Oesophage rempli de baryte

- 3- Image des plis nette sauf au niveau de l'ancienne lésion

Oesophagoscopie du 5 Octobre 1954.

L'oesophage est partout souple. Il existe une telle hypertrophie et une hypersécrétion de la muqueuse que l'on n'ose pas descendre en dessous de 35 cm. Cette réaction semble d'origine post RX. Cet oedème oesophagien si important a comme particularité d'apparaître 2 ans et demi après la fin du traitement.

OBSERVATION N° 14 - Monsieur D..H.. 50 ans en 1952 - dossier
52-4644

Consulte à l'Institut Gustave Roussy en septembre 1952 pour un rétrécissement oesophagien dépisté par son médecin à la suite d'une histoire de dysphagie progressive et un amaigrissement de 5 kgs.

Un bilan oesophagien est alors pratiqué :

- I) Radiographie de l'oesophage : Il existe un rétrécissement incomplet et étendu sur environ 3 ou 4 cm, sans irrégularité marquée des contours et dilatation sus-stricturale moyenne (17 septembre 1952).
- 2) Oesophagoscopie : Vers 58 cm, il existe une sténose par bourrelets dont 2 ou 3 à droite sont plus rouges et un peu irréguliers. Biopsie sur un petit bourgeon (19 septembre 1952).
- 3) Examen histologique : Le fragment montre la présence de formations épithéliomateuses atypiques qui semblent être de nature malpighienne spinocellulaire parakératosique.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 3 octobre 1952 au 15 décembre 1952, le traitement radiothérapique est effectué, comportant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec, sur chacun, la dose de 3.000r à la peau.

Le traitement est bien supporté, mais l'alimentation continue à être liquide, ceci n'empêchant pas, malgré tout, le malade de prendre 2 kg pendant le traitement.

En fin d'irradiation, l'alimentation est à peu près normale, mais l'état général décline.

Trois mois après, la dysphagie est à nouveau complète et l'examen découvre une tuberculose pulmonaire bactériologiquement contrôlée plusieurs fois.

A partir de ce moment, la dysphagie est complète. On pratique une gastrostomie. A chaque contrôle radiologique, la sténose apparaît aussi serrée.

Le malade est décédé de son cancer en Janvier 1954 à l'Hôpital Broca.

OBSERVATION N° 14 - Forme bourgeonnante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Rétrécissement irrégulier avec dilatation sus-jacente moyenne. Rétrécissement du calibre sur 3 ou 4 cm.	Vers 38 cm, il existe une sténose par bourrelets dont 2 ou 3 à droite sont plus rouges et irréguliers. Biopsie sur un petit bourgeon.	Formations épithélioma-teuses atypiques qui semblent de nature maligne spinocellulaire parakératosique.
1 mois $\frac{1}{2}$ après la fin des R.X. 3000x4	Aspect radiologique presque identique.	Muqueuse sensible. Il ne reste qu'une zone cicatricielle au niveau de la sténose à 38 cm.	
6 mois après la fin des R.X.	Sténose serrée pratiquement complète.	Endoscopie presque impossible, car œsophagite très marquée. Muqueuse à vif, framboisée, sans signe de récidive jusqu'à 28 cm.	

Décédé 13 mois après la fin des R.X. (pas de contrôle).
Gastrostomie, car dysphagie complète longtemps avant.

OBSERVATION N° 15 - Madame C..S.. 55 ans en 1952 - dossier
52-475

L'histoire de la maladie débute en 1943. Depuis cette date, la malade se plaint d'une histoire dysphagique évoluant par poussées.

Des examens ont été pratiqués à diverses reprises, vraisemblablement dans de mauvaises conditions, et n'on jamais donné des résultats concluants. Une oesophagoscopie pratiquée en Suisse en Janvier 1952, permet le diagnostic de cancer oesophagien. Cette malade est alors adressée à l'Institut Gustave Roussy où le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe au niveau du tiers supérieur de l'oesophage, un rétrécissement assez régulier avec une faible dilatation sus-stricturale. Le transit baryté s'effectue très médiocrement (Janvier 1952).
- 2) Oesophagoscopie : Nous n'avons pas de renseignements précis sur l'endoscopie pratiquée avant le traitement à LAUSANNE, mais nous savons qu'il existait un bourgeonnement de la muqueuse sur lequel on a pratiqué une biopsie.
- 3) Examen histologique : Il révèle un épithélioma malpighien intermédiaire.

EVOLUTION CLINIQUE.- Du 12 Février 1952 au 27 Mai 1952, le traitement radiothérapique est effectué, comportant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun, la dose de 3.800r à la peau.

Le traitement radiothérapique est dans l'ensemble très bien supporté et, en fin d'irradiation, la malade accuse une amélioration : fonctionnelle, générale, radiologique et endoscopique.

Cependant, il persiste à l'examen histologique, un processus épithéliomateux.

Quatre mois après, en août, après un spasme, reprise de la dysphagie, et la malade ne peut plus alors s'alimenter qu'avec des liquides. Elle présente de fréquentes régurgitations sanglantes. L'état général s'altère à nouveau. Le bilan oesophagien montre un rétrécissement, et la biopsie affirme la persistance de l'épithélioma. On ne peut pratiquer un nouveau traitement radiothérapique, l'état général de la malade étant mauvais et celle-ci retourne chez elle.

On a pratiqué une gastrostomie en Février 1953 et elle meurt en Mars 1953.



Oesophagoscopie.
Nous n'avons pas de renseignements précis sur l'endoscopie pratiquée avant le traitement à LAUSANNE mais nous savons qu'il existait un bourgeonnement de la muqueuse sur lequel on a pratiqué une biopsie

Examen histologique :
Il révèle un épithélioma malpighien intermédiaire.

Oesophagoscopie (13.5.52).
A 3 cm de la bouche oesophagienne, on trouve un rétrécissement régulier dont les bords sont durs et scléreux. La muqueuse oesophagienne est partout normale sauf sur la face postérieure de ce rétrécissement où il existe une petite irrégularité.

Une biopsie faite en ce point suspect montre une muqueuse de revêtement à caractères cytologiques suspects de malignité.

Octobre 1952.
L'endoscopie montre au même niveau, le même rétrécissement, mais la muqueuse semble plus friable et saignante.

La biopsie affirme la forte probabilité d'un épithélioma.

OBSERVATION N° 16 - Monsieur C..H.. 47 ans en 1952 - dossier 52-4875

Consulte à l'Institut Gustave Roussy en Septembre 1952 pour une dysphagie d'apparition récente mi-juillet. Cette dysphagie est peu marquée, simple sensation d'arrêt pour les solides qui peuvent ensuite passer. Amaigrissement de un kg.

Un bilan oesophagien est pratiqué :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Aspect lacunaire du tiers moyen de l'oesophage thoracique qui est dans l'ensemble assez dilaté. Le transit baryté s'effectue cependant assez bien.
- 2) Oesophagoscopie : A partir de 26 cm, on note, sur la face antérieure droite, entre 1 et 2 h, l'apparition d'un gros bourrelet dur et hémorragique, obstruant la lumière, et sur lequel nous pratiquons une biopsie. Le diagnostic de cancer ne fait aucun doute.

- 3) Examen histologique : Le fragment montre la présence de formations épithéliomateuses malpighiennes parakératosiques.
- EVOLUTION CLINIQUE. - Du 9 Octobre 1952 au 8 janvier 1953, le traitement radiothérapique est effectué, comportant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun, la dose de 4.000r à la peau.

Le traitement est bien supporté. En fin d'irradiation, la dysphagie a complètement disparu et l'état général est resté stable.

Les explorations montrent une disparition pratiquement complète des lésions à l'endoscopie où l'on ne voit qu'un aspect d'oesophagite avec une muqueuse très oedématisée tandis que la radiographie de l'oesophage est normale.

Dans ces conditions, on pouvait porter un pronostic relativement favorable. Cependant, le malade est mort un mois après avoir quitté l'hôpital, brutalement, sans que nous ayons pu en connaître la raison.

OBSERVATION N° 16 - Forme bourgeonnante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Grosse lésion lacunaire marginale sur un oesophage dilaté.	A partir de 26 cm sur la partie droite de la face antérieure, apparition d'un gros bourrelet dur et saignant, obstruant la lumière.	Epithélioma malpighien.
A la moitié de l'irradiation 2000x4	Oesophage revenu à un calibre normal. Aspect presque normal. Quelques petites irrégularités de remplissage non interprétables sans endoscopie.		
En fin d'irradiation 4000x4	Irrégularité au niveau d'un bord. Image de plis parfaitement normale.	Surprenante disparition des lésions. Muqueuse très oedématisée.	

Décédé un mois après la fin du traitement, brutalement (pas de contrôle).

OBSERVATION N° 17 - Monsieur D..M.. 55 ans en 1953 - dossier 3894

Le malade vient le 5 Août 1953 pour dysphagie dont le début remonte à 4 mois, d'abord intermittente pour les solides, actuellement parfois complète. L'état général est assez altéré.

Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Le 7 septembre 1953, il existe une sténose serrée dans dilatation sous-jacente, avec un aspect lacunaire sous-jacent étendu sur environ 6 cm.
- 2) Oesophagoscopie : A 33 cm on voit un épaissement mamelonné de toutes les parois (Septembre 1953).
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique. Il existe un nombre considérable de mitoses et de monstruosité nucléaires.
- 4) Bronchoscopie : Le 15 septembre 1953, l'aspect endoscopique de la trachée et des bronches est normal.

EVOLUTION CLINIQUE.- Du 11 Septembre 1953 au 24 Décembre 1953, le traitement radiothérapique est effectué, comportant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun, la dose de 5.000r à la peau sauf sur l'antérieur gauche (2.200r), et 2 champs axillaires, avec chacun 5.000r à la peau.

Le traitement est bien supporté, le malade se plaint de brûlures oesophagiennes à la moitié de l'irradiation.

En fin d'irradiation, le malade n'est plus dysphagiques alors que les radiographies montrent la persistance d'une petite sténose. L'état général est satisfaisant.

Trois mois après, c'est-à-dire en Mars 1954, les examens montrent la persistance de la néoplasie. On suspecte à cette époque par ailleurs des métastases hépatiques. Elles vont se confirmer et le malade est décédé en mai 1954 dans un état ictérique avec des métastases hépatiques.



Oesophagoscopie
(1.9.53).

A 32 cm, infiltration sur la face postérieure avec muqueuse granitée, friable. Il existe, 2 cm en dessous, un petit bourgeon biopsié.

Histologie : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique. Il existe un nombre considérable de mitoses et de monstruosités nucléaires.

Bronchoscopie le 15.9.53 :
L'aspect endoscopique de la trachée et des bronches est normal.

Oesophagoscopie 9.3.54.
A 34 cm, le calibre est un peu rétréci, sans altération de la muqueuse, par un envahissement de la sous-muqueuse qui semble être scléreux. On ne peut dépasser le rétrécissement.

Histologie : Histodiagnostic non possible.

OBSERVATION N° 18 - Monsieur C..P.. 66 ans en 1953 - dossier 53-2189

Le malade consulte en avril 1953 pour des troubles ayant débuté en décembre 1952, consistant en dysphagie, régurgitations et douleurs rétro-sternales, l'aphonie est d'apparition plus récente.

Quand il consulte, la dysphagie est importante. Il existe parfois des blocages.

Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe une dilatation du tiers supérieur de l'oesophage thoracique avec un arrêt franc de la bouillie barytée au niveau du tiers moyen. En dessous, on note un défilé étroit, irrégulier, (avril 1953).
- 2) Oesophagoscopie : Le 12 Mai 1953, à 23 cm des arcades dentaires, il existe une infiltration très hémorragique dont le maximum siège sur la paroi postérieure.

- 3) Examen histologique : Le prélèvement montre l'image d'un épithélioma malpighien spinocellulaire à tendance parakératosique. Les mitoses sont fréquentes, le stroma est lâche, coexistence d'une infiltration inflammatoire polymorphe.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 16 Mai 1953 au 31 Juillet 1953, le traitement radiothérapique est effectué, comportant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun la dose de 5.000r à la peau, et d'autre part, cyclothérapie avec la dose de 2.300rumeur.

Le traitement est dans l'ensemble bien supporté et, à mi-irradiation, la dysphagie est à peine marquée. L'état général est resté bon pendant toute l'irradiation.

Fin juillet 1953, l'aspect radiologique de l'oesophage est toujours celui d'une sténose, mais elle est moins serrée. Par contre, la dilatation sus-stricturale est plus marquée.

Six semaines après sa sortie, le malade est à nouveau hospitalisé; il présente un très mauvais état général. La dysphagie est très importante. Il a maigri de 10 kg environ. Le bilan oesophagien montre, sur le plan radiologique la persistance de la sténose et à l'endoscopie la persistance de l'infiltration. L'état général ne faisant que s'aggraver, la famille reprend ce malade en octobre 1953.

Le malade est décédé, mais nous ne savons pas à quelle date.

OBSERVATION N° 18 - Forme infiltrante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Rétrécissement serré régulier, avec défilé étroit irrégulier sous-jacent.	Il existe, à 23 cm, une infiltration très hémorragique dont le maximum siège sur la paroi postérieure.	Epithélioma malpighien spinocellulaire.
A la fin des R.X. 2.300 cy- clothé- rapie + 3000x4	Le rétrécissement est moins serré, le défilé sous-jacent moins étroit, le transit meilleur.		
2 mois après la fin des R.X.	Sténose à nouveau serrée. Défilé à nouveau très étroit.	A partir de 21 cm, infiltration de toute la paroi d'un oesophage dilaté. Biopsie à 23 cm des arcades dentaires.	Histodiagnostic impossible, car le fragment est trop superficiel.

Décédé (on ne connaît pas la date).

OBSERVATION N° 19 - Monsieur L..J.. 57 ans en 1953 - dossier
53-3912

Le malade consulte le 5 Août 1953 pour des troubles apparus en mai 1953, consistant initialement en gêne à la déglutition de plus en plus marquée et s'accompagnant actuellement de régurgitations. Le malade a maigri, mais nous n'avons pas de notion sur l'importance de cet amaigrissement.

Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe, au niveau du tiers moyen de l'oesophage thoracique, un rétrécissement étendu sur 8 cm environ. Il s'agit d'une diminution de calibre de la lumière oesophagienne, ne gênant guère le transit baryté. Les bords de l'oesophage, à ce niveau, sont très déchiquetés. (12 Août 1953).
 - 2) Oesophagoscopie Il existe une infiltration massive des parois qui soignent au moindre contact. Biopsie à 21 cm (18 Août 1953).
 - 3) Bronchoscopie : A la partie moyenne de la trachée, on trouve une voussure de la face postérieure. La muqueuse semble épaissie et mamelonnée (18 Août 1953).
 - 4) Examen histologique : Le fragment examiné montre la forte probabilité d'un processus épithéliomateux malpighien.
- EVOLUTION CLINIQUE. - Du 19 Août 1953 au 21 Octobre 1953, le traitement radiothérapique est effectué, comportant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun, la dose de 3.600r à la peau.

Dans l'ensemble, le traitement est bien supporté. En fin d'irradiation, le transit baryté est amélioré, et l'alimentation pratiquement normale. Sur les radiographies de l'oesophage, on note une diminution de la sténose. Il persiste seulement des irrégularités des bords et la lumière est à peine diminuée de calibre.

Deux mois après la fin de l'irradiation, le malade est à nouveau hospitalisé car il présente une récurrence de sa dysphagie et une altération marquée de son état général. Le bilan oesophagien reconnaît une sténose très serrée à l'examen radiologique. A l'endoscopie, on trouve, à 21 cm, la persistance des bourgeons que l'on biopsie, et l'examen histologique permet d'affirmer la présence d'un épithélioma. L'alimentation devenant impossible, on pratique une gastrostomie le 23 Décembre 1953.

Le malade est décédé en Février 1954.

OBSERVATION N° 19 - Forme infiltrante (et peut-être bourgeonnante).

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Rétrécissement étendu sur 6 à 7 cm, avec bords très irréguliers.	Infiltration massive des parois qui saignent au moindre contact. Biopsie à 21 cm.	Epithélioma malpighien spinocellulaire
En fin de traitement RX 3600x4	Persistance des irrégularités des bords au niveau des lésions signalées, mais le calibre oesophagien est presque normal.		
	A nouveau, sténose serrée et fortes irrégularités des bords zone sous-jacente.	Il persiste, à 21 cm, un gros bourgeonnement mollasse que l'on biopsie.	Epithélioma malpighien spinocellulaire.

Décédé 4 mois après la fin des R.X.. (pas de contrôle)
Gastrostomie après récédive.

OBSERVATION N° 20 - Monsieur A..R.. 52 ans en 1953 - dossier 53-2736

Ce malade, qui présente une dysphagie depuis janvier 1953, consulte pour la première fois en Juin 1953. A cette époque, la dysphagie est pratiquement totale pour les solides. Le malade a maigri de 5 Kgs.

Le bilan oesophagienne donne les renseignements suivants :

- I) Radiographie de l'oesophage : Il existe un rétrécissement au niveau du tiers moyen de l'oesophage thoracique, ne gênant guère le transit. Il est peu étendu, sur environ 4 cm (2 juin 1953).
- 2) Oesophagoscopie : Faite le 12 Juin 1953, elle montre à 26 cm des arcades dentaires, un rétrécissement avec infiltration de la muqueuse surtout dans le quadrant postéro-droit. Biopsie à ce niveau. Il existe une oesophagite assez considérable avec hypersecrétion et oedème sur tout l'oesophage.
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire.

EVOLUTION CLINIQUE.- Du 13 Juin 1953 au 28 Août 1953, le traitement radiothérapique est effectué, comportant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche, avec sur chacun, la dose de 3.150r à la peau, ainsi que sur deux champs axillaires droit et gauche. On complète cette irradiation par l'application de 1.400r à la peau sur chacun des 8 petits champs thoraciques. Cette dernière irradiation est terminée le 16 octobre 1953.

Le traitement est bien supporté et le malade accuse simplement des brûlures en fin d'irradiation. Le transit oesophagien s'effectue mieux à cette période, mais le passage des aliments solides est encore difficile. L'état général est satisfaisant. Le malade n'a pas été revu après sa sortie de l'hôpital.

Il est décédé le 12 janvier 1954 (7 mois après le début du traitement) sans que nous ayons pu obtenir de renseignements.

OBSERVATION N° 20 - Forme infiltrante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Rétrécissement étendu sur 4 cm, avec épaissement des plis dans la zone sous-jacente.	Rétrécissement à 26 cm avec infiltration de la muqueuse surtout dans le quadrant postérieur droit. Biopsie à ce niveau. Il existe une oesophagite considérable avec hypersecrétion et oedème le long de tout l'oesophage.	Epithélioma malpighien spinocellulaire.
En fin des RX 3500x4 3150x2 ax. 1400x8 ptts thor.	Rétrécissement moins serré et moins étendu.		
1 mois après la fin des R.X.	Aspect semblable au précédent.		
2 mois après la fin des R.X.	Aspect presque normal. Simple irrégularité d'un pli en un point.	A 26 cm des arcades il existe une zone cicatricielle, souple, de calibre un peu réduit, sans bourgeon ni anomalie. Muqueuse dans l'ensemble un peu oedématisée et sensible.	Pas de biopsie faite car muqueuse en apparence normale.

Décédé 5 mois après la fin des R.X. (pas de contrôle)
pas de renseignements.

OBSERVATION N° 21 - Monsieur S..A.. 53 ans en 1953 - dossier
53-1844

Le malade est adressé le 15 Avril 1953 par son médecin avec le diagnostic de rétrécissement oesophagien. Depuis 3 mois, il présente une dysphagie croissante et il a maigri de 8 kgs. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Au niveau du tiers inférieur, il existe un rétrécissement régulier, central, assez étendu, la dilatation sus-stricturale est moyennement marquée (23.4.53).
- 2) Oesophagoscopie : Le 21.4.1953, l'oesophage est normal jusqu'à 30 cm. A ce niveau, apparition d'un rétrécissement absolument régulier ayant tous les aspects d'un rétrécissement cicatriciel. Au-dessus de cette zone, on note 2 ou 3 cm d'oesophagite avec une muqueuse fragile et une traînée purulente. Il n'y a ni bourgeon ni ulcération. Rien ne permet d'envisager une lésion néoplasique. On pratique cependant une biopsie sur la lèvre du rétrécissement.
- 3) Bronchoscopie : Il existe simplement un état inflammatoire au niveau des bronches droites. Rien à signaler par ailleurs.
- 4) Examen histologique : Très forte probabilité d'un processus épithéliomateux malpighien spinocellulaire. En raison de l'incertitude endoscopique on repratique un nouvel examen avec biopsie qui permet d'affirmer cette fois, l'épithélioma sur le plan histologique. L'aspect endoscopique était alors semblable à celui signalé ci-dessus.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 1er Juin 1953 au 23.7.1953, le traitement radiothérapique est effectué, comprenant 4 champs thoraciques antérieur et postérieur droit et gauche + 2 champs thoraciques latéraux droit et gauche, avec sur chacun, la dose de 1.700r à la peau. La tumeur a reçu en cyclothérapie, la dose de 4.300r du 30 Avril 1953 au 29 Mai 1953.

Le traitement est bien supporté et le malade prend 1 kg pendant la durée de l'irradiation. Cependant, la dysphagie persiste sans amélioration. Dans le mois qui suit la fin de l'irradiation l'amélioration se fait sentir d'une façon importante. L'état général est bon. Le malade a pris 7 kgs. Sa dysphagie est considérablement améliorée. Il présente des troubles en rapport avec un poumon radiothérapique.

Trois mois après, en Janvier 1954, la dysphagie réapparaît. Progressivement l'état général du malade s'altère. Le rétrécissement de l'oesophage s'accroît. La biopsie oesophagienne montre la persistance ou la reprise de la néoplasie. On reprend un traitement radiothérapique et l'on donne sur 3 champs thoraciques, l'un médian antérieur, les 2 autres postérieurs, la dose de 2.800r sur chacun. Ce 2ème traitement est terminé en Juin 1954. Nous n'avons plus revu ce malade à la suite de cette seconde irradiation.

Il est décédé, d'après les renseignements que nous avons pu avoir, en Novembre 1954 (extension de son cancer).



Oesophagoscopie.

Le 21.4.1953

L'oesophage est normal jusqu'à 30 cm. A ce niveau, apparition d'un rétrécissement absolument régulier ayant tous les aspects d'un rétrécissement cicatriciel. Au-dessus de cette zone, on note 2 ou 3 cm d'oesophagite avec une muqueuse fragile et une traînée purulente. Il n'y a ni bourgeon ni ulcération. Rien ne permet d'envisager une lésion néoplasique. On pratique cependant une biopsie sur la lèvre du rétrécissement.

Histologie : Très forte probabilité d'un processus épithéliomateux malpighien spinocellulaire. En raison de l'incertitude endoscopique, on repratique un nouvel examen avec biopsie qui permet d'affirmer cette fois l'épithélioma sur le plan histologique.

Oesophagos-

copie du 30

Juin 1953.

A 30 cm, on retrouve le rétrécissement qui, cette fois, a tendance à s'entr'ouvrir; Le rebord postéro droit est irrégulier et franchement bourgeonnant.

Histologie :

La biopsie sur la zone bourgeonnante permet d'affirmer la présence d'éléments malpighiens spinocellulaires épithéliomateux.

Oesopha-

goscopie

du 19.1.

1954.

Jusqu'à 22 cm, oedème exubérant, phlycténo-mateux en rapport avec une oesophagite post-R.X. On ne peut descendre plus bas.

Bronchos-

copie le

19.1.54.

Muqueuse

trachéale

rouge non

épaissie.

Idem dans

les bron-

ches.

Epaissis-

sement mu-

queux loca-

lisé au bord

supérieur de

l'orifice de la lobaire

supérieure dr. Biopsie

Oesophagoscopie

du 30.3.1954.

Il existe encore un certain oedème mais qui nous permet d'aller jusqu'au rétrécissement qui paraît plus ouvert. Autour et au-dessous, persistence de bourgeons en rapport avec une extension néoplasique vraisemblable.

Histologie :

Au niveau des bour-

geons et par

aspiration, on

trouve des élé-

ments malpighien

épithéliomateux

spinocellulaires

OBSERVATION N° 22 - Monsieur C..H.. 55 ans en 1953 - dossier 53-5298

Le malade nous est adressé en octobre 1953 pour une dysphagie dont le début remonte à 5 mois. Cette dysphagie est seulement marquée pour les aliments solides et s'accompagne de régurgitations. Parfois le malade ressent une gêne rétro-sternale avec irradiation dorsale lors du passage des aliments. L'état général est moyen. Il est important de noter dans les antécédents récents du malade une tuberculose pulmonaire traitée il y a 2 ans par la streptomycine et le repos. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe, sur les radiographies que le malade apporte lors de la 1ère consultation, une image lacunaire étendue sur environ 3 cm et s'étendant jusqu'à 6 cm du diaphragme. La lésion paraît minime. Sur le cliché pratiqué 7 jours plus tard lorsque le malade est hospitalisé il existe une sténose presque complète avec un défilé très étroit sous-jacent (6 novembre 1953).
 - 2) Oesophagoscopie : A 31 cm, on note des bourgeons hémorragiques sur tout le pourtour de la lumière oesophagienne. Biopsie (17 novembre 1953).
 - 3) Examen histologique : Les fragments examinés permettent seulement d'envisager la possibilité d'un processus épithéliomateux.
 - 4) Bronchoscopie : L'éperon trachéal est dévié à gauche et en avant. Attraction en arrière des bronches gauches. La muqueuse est normale au niveau de l'arbre trachéo-bronchique (17 novembre 1953).
- EVOLUTION CLINIQUE : Du 4 Décembre 1953 au 14 Janvier 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée. Il s'agit du premier malade traité en France par le Bétatron. La dose de 6.500r est donnée à la tumeur.

Le traitement est bien supporté. Après 15 jours d'irradiation, la dysphagie est améliorée. L'état général reste pratiquement stationnaire pendant toute la durée de l'irradiation. A la fin, il accuse un léger mal des rayons marqué par asthénie et anorexie. Il ressent des brûlures oesophagiennes.

Six semaines après la fin du traitement, le malade revient. Il présente un état général médiocre, se plaint de brûlures oesophagiennes violentes et de douleurs épigastriques pénibles. Cependant l'état oesophagien est parfait à tous les points de vue. Le transit alimentaire et baryté est pratiquement normal. Les radiographies de l'oesophage sont normales. Enfin, l'endoscopie montre simplement un petit épaissement de la paroi et un manque de souplesse peu marquée d'ailleurs où siégeaient précédemment les lésions bourgeonnantes. A partir de cette période, fin février 1954, l'amaigrissement et la déchéance de l'état général du malade s'affirment. Une poussée fébrile et des signes pulmonaires des 2 bases apparaissent et le malade meurt le 5 Mars 1954.

LES RENSEIGNEMENTS FOURNIS PAR L'AUTOPSIE sont très importants.

En effet celle-ci montre : a)- la disparition de la lésion oesophagienne, ce que confirme l'examen histologique. La limite est nette entre la zone irradiée et la zone non irradiée. Il existe une nécrose fibrinoïde marquée au niveau des vaisseaux de la 1ère zone.

b)- la présence d'une tumeur pancréatique maligne à l'origine des douleurs solaires, de l'aggravation de l'état général.

c)- La présence d'une fissuration trachéale d'aspect nécrotique à l'examen histologique.



Oesophagoscopie. Le 17 novembre 1953, à 31 cm, apparition de petits bourgeons sur tout le pourtour de la lumière oesophagienne.

Histologie : les fragments examinés permettent seulement d'envisager la possibilité d'un processus épithéliomateux.

Bronchoscopie : l'éperon trachéal est dévié à gauche et en avant. Attraction en arrière des bronches gauches. La muqueuse est normale, au niveau de l'arbre trachéo-bronchique.

Oesophagoscopie le 23.2.1954. Il est surprenant de constater qu'il n'y a pratiquement plus de lésion à l'endoscopie. On descend sans difficulté jusqu'au cardia. La zone précédemment bourgeonnante présente un léger bombement de la muqueuse, comme s'il restait un manque de souplesse localisé ou un petit épaississement de la paroi. La muqueuse saigne un peu au passage du tube. Il est curieux de ne trouver pratiquement aucun signe d'oesophagite chez ce malade qui accuse des brûlures si violentes.

OBSERVATION N° 23 - Monsieur L... 55 ans en 1954 - Dossier
54-529

Ce malade est adressé à l'Institut Gustave Roussy avec le diagnostic de cancer de l'oesophage. Le début des troubles remonte à quelques mois, marqué par une dysphagie d'abord intermittente, puis continue. Depuis 5 mois, la dysphagie est totale pour les solides. L'état général est mauvais. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Au niveau de la crosse aortique, il existe un rétrécissement étendu sur environ 6 cm avec un aspect lacunaire des bords et une dilatation sus-stricturale importante.
- 2) Oesophagoscopie : Le tiers supérieur de l'oesophage est dilaté et contient des débris alimentaires. A 25 cm des arcades dentaires, il existe un rétrécissement par suite d'une infiltration massive de la face postérieure. On pratique une biopsie (9 février 1954).
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spino-cellulaire parakératosique. Les mitoses sont fréquentes. Le stroma est lâche. Coexistence de cellules inflammatoires polymorphes (9 Février 1954).
- 4) Bronchoscopie : Voussure de la face postérieure de la trachée à sa partie terminale et infiltration de la muqueuse. Les bronches sont normales. La biopsie pratiquée sur la trachée est négative, mais le doute persiste sur la notion de l'envahissement trachéal (9 Février 1954).

EVOLUTION CLINIQUE : Le traitement comprenant une irradiation par le Bétatron est effectué en deux périodes, l'une du 15 Février 1954 au 25 Mars 1954, l'autre du 28 Mai 1954 au 16 Juin 1954. On avait d'abord arrêté le traitement à la dose de 3.000r tumeur à cause de l'atteinte trachéale et 7 semaines après, à l'occasion d'un contrôle endoscopique, on a vérifié la muqueuse respiratoire, et devant la régression des signes, simple irrégularité de la muqueuse sur la face postérieure avec contrôle histologique négatif, on décide de reprendre l'irradiation et de donner une dose plus élevée si l'on veut obtenir un résultat curateur. On s'arrête finalement à la dose de 4.100r tumeur.

Dans l'ensemble, le traitement est bien supporté. L'état fonctionnel oesophagien s'est amélioré au cours de la première période d'irradiation, le malade s'alimentant plus aisément. L'état général rest stationnaire. Cependant, 1 mois après la fin de la première irradiation, c'est-à-dire après la dose de 3.000r tumeur, l'endoscopie montre la persistance des bourgeons. La biopsie pratiquée ne permet pas de conclure, car le fragment prélevé est trop petit.

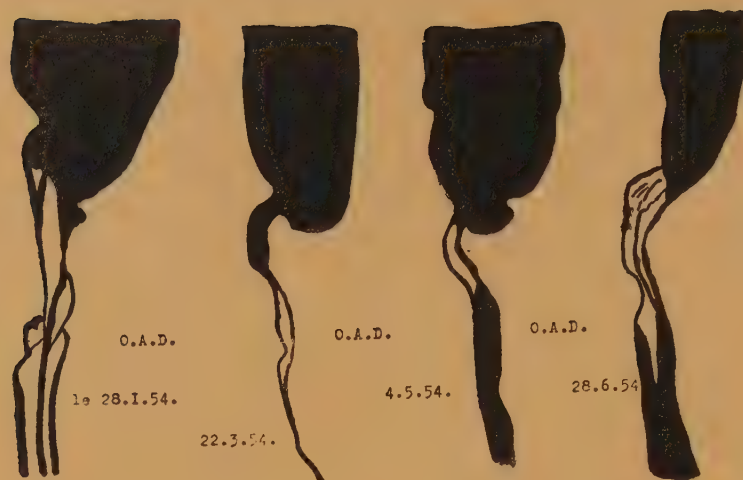
Lorsque la 2ème irradiation est décidée, le malade va mieux. Il a grossi de 14 kgs. Il avale les aliments solides facilement sauf le pain. Les résultats des endoscopies oesophagiennes et bronchiques sont alors favorables comme on le verra. Une biopsie ne trouve aucun signe histologique de malignité sur le fragment prélevé.

.../...

De Juin à Septembre 1954, le malade va relativement bien, les examens pratiqués montrent un transit oesophagien qui s'effectue normalement. L'endoscopie trouve un rétrécissement qui paraît cicatriciel.

Fin Octobre 1954, le malade accuse une dysphagie intense et des douleurs dorsales médianes exagérées par la toux et les moindres déplacements. Sa température est aux environs de 39°. L'examen radiologique découvre une lyse des corps vertébraux D4-D5. L'évolution alors se précipite marquée par une perforation de l'oesophage dans le médiastin postérieur.

Le malade sort dans un état pré-agonique sur la demande de sa famille fin Décembre 1954.



Oesophagoscopie
(9 Février 1954)
Le tiers supérieur de l'oesophage est dilaté et contient des débris alimentaires. A 25 cm des arcades dentaires il existe un rétrécissement par suite d'une infiltration massive de la face postérieure. On pratique une biopsie.

Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique. Les mitoses sont fréquentes. Le stroma est lâche. Coexistence de cellules inflammatoires polymorphes.

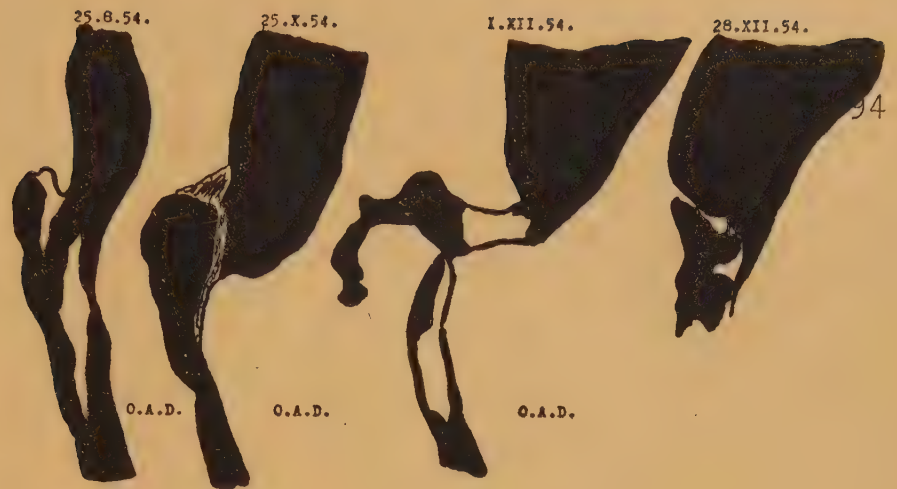
Oesophagoscopie
(23.3.54).
Le rétrécissement moins serré persiste à 25 cm. Ses bords sont bourgeonnants et blanchâtre.

Biopsie : Négative sur la trachée. Minuscule sur l'oesophage et non interprétable.

Oesophagoscopie
(11.5.54).
Rétrécissement encore plus lâche mais on ne peut aller au-delà. Un petit bourgeon est biopsié. Sa base est indurée.

Biopsie : Pas de signes de malignité sur le fragment examiné.

Bronchoscopie :
(11.5.54).
Pas de déformation. La muqueuse est saignante, épaissie et hypersécrétante.



Oesophagoscopie
le 31 Août. 1954.
Le rétrécisse-
ment cicatriciel
persiste à 25 cm
Pas de bourgeons.
La lèvre posté-
rieure est dure,
saillante, d'où
la petite rétrac-
tion de l'oesopha-
ge expliquant l'i-
mage radiologique.
Tentative de biop-
sie sans résultat.

Oesophagoscopie
le 26 Octobre
1954.
Il periste à 25
cm un rétrécissement
cicatriciel. La lu-
mière disparaît
presque complètement
en faisant une angu-
lation très nette en
arrière. Les rebords
environnants sont
gonglés, luisants et
durs. Une fine bou-
gie exploratrice per-
met, en plongeant en
arrière, de descendre
plus bas dans le con-
duit. Biopsie sur
bord dur, scléreux,
d'aspect cicatriciel.

Aspect radiolo-
gique de perfo-
ration de l'oe-
sophage dans le
médiastin posté-
rieur.

Biopsie : Prélèvement
superficiel sans carac-
tère de malignité.

OBSERVATION N° 24 - Monsieur C..A... 55 ans en 1953 - dossier 53-182

Il s'agit d'une observation intéressante, le cancer est particulièrement peu évolutif. En effet, lorsque ce malade consulte en janvier 1953, il présente des brûlures rétro-sternales permanentes, périodiques et à irradiation dorsale. Ces troubles existent déjà depuis deux ans et ont déjà entraîné la pratique d'un examen radiologique de l'oesophage qui aurait montré un diverticule. Le bilan oesophagien, en février 1953, découvre à 34 cm un bourgeon de la taille d'un petit pois, irrégulier et friable, et un autre 2 cm en-dessous sur la face postérieure. La malignité de ces lésions est affirmée par un examen histologique. Comme il n'a pu être hospitalisé immédiatement pour être traité, il a refusé quelques jours plus tard son admission et à la suite d'une amélioration fonctionnelle et générale, nous ne l'avons plus revu pendant un an.

Sans traitement, il est en parfaite santé. En février 1954, lorsque nous le revoyons, il a pris 3 kgs et n'accuse que quelques régurgitations. Le bilan est alors le suivant :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe un rétrécissement surtout visible sur les clichés de profil avec une irrégularité des bords sur les 2 ou 3 cm sous-jacents (1er mars 1954).
- 2) Oesophagoscopie : Il existe une coulée néoplasique qui remonte cette fois jusqu'à 31 cm surtout sur la face externe droite. Il y a simplement une extension de 3 cm en un an (2 Mars 1954).
- 3) Examen histologique : Il montre des formations épithéliomateuses sous-muqueuses, atypiques, sans rapport avec le revêtement superficiel. L'atypie des images observées ne permet pas de préciser le point de départ du néoplasme. Un autre examen histologique pratiqué en cours de traitement montre alors un aspect histologique de la tumeur plus conforme à celui trouvé habituellement dans les cancers de l'oesophage.

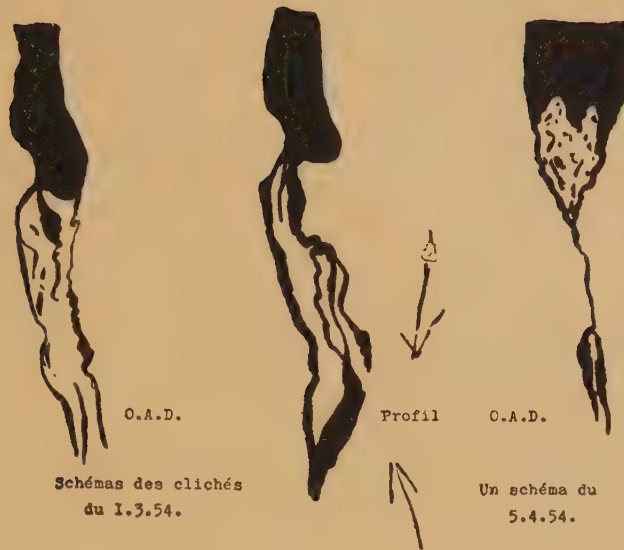
EVOLUTION CLINIQUE. - Du 18 Mars 1954 au 20 Avril 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée, et la tumeur reçoit la dose de 5.000r.

Le traitement est bien supporté et ce n'est que dans les derniers jours de l'irradiation que le malade ressent des sensations de brûlures médio-thoraciques à la déglutition des liquides et des solides.

Six semaines après la fin du traitement, il présente de gros troubles et un mauvais état général. Il a maigri de 10 Kgs. Il accuse les mêmes brûlures, mais elles sont très marquées et rendent l'alimentation pénible. A partir de cette date, c'est-à-dire le 4 Juin 1954, nous n'avons plus de nouvelles de ce malade jusqu'à sa mort, le 18 Août 1954. Nous avons été avertis du décès sans en connaître les détails.

.../...

La conclusion que l'on retire de l'étude de ce dossier sur le plan radiologique est la rapidité avec laquelle s'est constituée une sténose presque complète de l'oesophage pendant l'irradiation. La nature de cette sténose est vraisemblablement maligne d'après l'endoscopie. Il s'y associe des réactions oedémateuses consécutives à l'irradiation. La malignité de la sténose est confirmée par l'examen histologique.



Oesophagoscopie
(2 Mars 1954).

Il existe une cou-
lée néoplasique
qui s'étend de 31
à 34 cm.

Oesophagoscopie
(13 Avril 1954).

A 27 cm des arca-
des dentaires, la
muqueuse est épais-
sie mais lisse. A
29 cm, il existe des
végétations sur la
face antérieure que
l'on biopsie. A cet
endroit, la paroi
est dure et rigide.

Biopsie : Il
s'agit d'un épi-
thélioma atypique
dont le compte-
rendu complet est
donné à la page
précédente.

Biopsie : elle montre
un épithélioma malpi-
ghien spinocellulaire
atypique.

OBSERVATION N° 25 - Monsieur P..E.. 67 ans en 1954 - dossier
54-1632

Ce malade est adressé par le Dr. DEBRAY pour le traitement par le Bétatron, d'un cancer oesophagien dont le début clinique remonte à 18 mois, marqué par une dysphagie progressivement plus marquée. Il ne peut, lors de la première consultation, absorber que des liquides, et il a maigri d'environ 10 kgs. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe une zone lacunaire très étendue sur environ 8 cm, le 6 février 1954.
- 2) Oesophagoscopie : Pratiquée par le Dr. DEBRAY, elle a montré un rétrécissement néoplasique saignant et siégeant à 35 cm.
- 3) Examen histologique : Il n'y en a pas eu avant l'irradiation, mais en fin de traitement, à l'occasion d'un contrôle endoscopique, une biopsie a montré la présence d'un épithélioma malpighien spino cellulaire parakératosique. Il existe un grand nombre de mitoses et de monstruosités cellulaires.

Il est essentiel de préciser d'emblée qu'une oesophagoscopie pratiquée en fin de traitement a montré la présence d'une deuxième localisation tumorale oesophagienne, 2 cm sous la bouche de l'oesophage, confirmée par l'examen histologique.

- 4) Bronchoscopie : Voussure à la face postérieure de la trachée, étage sous-glottique en rapport avec une 2ème localisation oesophagienne (le 27 Avril 1954, 20 jours après le début du traitement). L'autopsie confirmera cette atteinte haute.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 7 Avril 1954 au 7 Mai 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée, et pendant cette période, la tumeur reçoit la dose de 6.000r.

Le traitement est très bien supporté. Cependant, un mois après la fin de l'irradiation, l'état général du sujet est mauvais et il existe une dysphagie très marquée, ne permettant au malade de n'absorber que très difficilement les liquides. Ces troubles sont en rapport avec une deuxième localisation oesophagienne déjà signalée. On envisage une nouvelle irradiation au niveau de la localisation cervicale oesophagienne. Mais l'évolution, à partir de cette date, s'aggrave et le malade est décédé le 7 Juillet 1954.

L'autopsie montre :

- une sténose serrée au niveau de la tumeur irradiée, sténose cicatricielle comme nous l'affirme l'histologie : absence de lésion maligne. Les parois des vaisseaux au niveau de la région irradiée sont lésées.
- une tumeur oesophagienne haute avec atteinte trachéale.
- une tumeur inter-gastro-pancréatique ganglionnaire
- des métastases hépatiques.

L'étude de cette observation nous permet simplement de montrer le retour à un aspect radiologique pratiquement normal après irradiation par le Bétatron, alors qu'il existait des lésions très étendues.

OBSERVATION N° 25 - Forme bourgeonnante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Zone lacunaire, très étendue sur environ 8 cm.	Rétrécissement néoplasique saignant à 35 cm.	
Fin du traitement 6.000r	Aspect radiologique pratiquement normal. Simples irrégularités des bords.		
1 mois après traitement	Aspect presque normal de l'oesophage. Simple diminution du calibre sur un segment de 3 cm environ.		

Autopsie deux mois après
la fin du traitement :

Sténose serrée au niveau
de la tumeur irradiée :
absence d'éléments malins
à l'examen histologique.
Document histologique positif sur une seconde localisation oesophagienne.

OBSERVATION N° 26 - Monsieur B..A... 52 ans en 1954 - Dossier 54-2045.

Le malade est adressé par l'Hôpital Maritime de Cherbourg avec le diagnostic de cancer oesophagien. Le début des troubles remonte à Décembre 1953, consistant en dysphagie pour la viande seulement. Elle devient progressivement croissante pour ne permettre, actuellement, qu'une alimentation liquide. Il existe en outre des régurgitations et une sialorrhée abondante depuis quelques jours. L'amaigrissement est important, de 10 kg environ.

Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Sur les premières radiographies faites à CHERBOURG, il existait un rétrécissement régulier, peu étendu et peu serré. Mais sur les radiographies faites lors de l'hospitalisation du malade, c'est-à-dire deux mois plus tard, il existe une sténose relativement serrée, assez régulière, gênant considérablement le transit (22 Avril 1954).
- 2) Oesophagoscopie : Elle correspond au 2ème examen radiologique. On note à 33 cm, une sténose avec des bourrelets dont un, un peu à droite de la face antérieure, est rouge, irrégulier et ulcéré. Cet examen est pratiqué le 23 Avril 1954, ainsi que la
- 3) Bronchoscopie : Trachée et bronches droites normales. Etat inflammatoire de la bronche gauche principale.
- 4) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique. Il existe un grand nombre de mitoses et de monstruosité nucléaires.

EVOLUTION CLINIQUE. - L'irradiation par le Bétatron est effectuée du 3 Mai 1954 au 8 Juin 1954, et la dose au niveau de la tumeur est d'environ 6.200r.

Le traitement est dans l'ensemble bien supporté. Le malade a repris 1 kg 5 pendant l'irradiation. L'alimentation semi-liquide est possible et est facilement tolérée. L'amélioration des troubles s'est faite sentir dès la 10ème séance. Disparition des régurgitations et de la sialorrhée.

Dans les trois mois qui suivirent l'irradiation, le malade est resté fatigué, n'accusant par ailleurs qu'une dysphagie modérée et des brûlures oesophagiennes.

En Octobre 1954, la dysphagie est presque inexistante, l'état général très amélioré. Nous verrons que les contrôles radiologiques sont alors satisfaisants, mais paraissent insuffisants pour éliminer toute reprise évolutive ou persistance de la tumeur. Nous avons eu ensuite des nouvelles par correspondance de ce malade, datant du 20 Août 1954. Il est bien portant, mais n'a pas eu de contrôle endoscopique et radiologique récent.

OBSERVATION N° 26 - Forme ulcéreuse.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Aspect de rétrécissement régulier avec dilatation sus-jacente assez marqué.	A 33 cm, il y a une sténose en bourrelet, rouge, irrégulière et ulcérée.	Epithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique.
Fin de traitement 6.250r	Aspect presque identique. Dilatation moins marquée.		
4 mois après	Oesophage radiologiquement presque normal. (irrégularités des contours)		
6 mois après	Au point de vue clinique : va bien.		

OBSERVATION N° 27 - Monsieur C..J.. 55 ans en 1954 - dossier 54-2206

Le malade est adressé le 29 Avril 1954 par son médecin pour un cancer de l'oesophage thoracique. Le début de la maladie remonte à 3 mois, marqué par une dysphagie élective pour les viandes. De périodique elle devient presque permanente. L'état général décline et le malade perd 5 kgs. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographies de l'oesophage : Il existe une image lacunaire peu marquée, étendue sur environ 3 cm, rétrécissant peu la lumière de l'oesophage et gênant peu le transit baryté (24 Mars 1954).
- 2) Oesophagoscopie : Les renseignements fournis par cet examen ne correspondent pas à ceux de la radiographie, car l'oesophagoscopie est faite deux semaines plus tard, et les lésions oesophagiennes ont sans doute évolué. L'endoscopie montre des lésions de type infiltrant s'étendant de 35 à 40 cm sans avoir notablement rétréci le calibre oesophagien, avec un petit bourgeon à 36 cm des arcades dentaires. Biopsie à ce niveau (7 Avril 1954).
- 3) Biopsie oesophagienne : Il s'agit d'un épithélioma épidermoïde différencié. Il existe quelques monstruosité nucléaires et des mitoses en nombre modéré. Le stroma est grêle, très infiltré d'éléments inflammatoires polymorphes.
- 4) Bronchoscopie : Elle permet de vérifier l'intégrité de l'arbre trachéo-bronchique avant le traitement par le Bétatron (11 Mai 1954).

EVOLUTION CLINIQUE. - L'irradiation par le Bétatron est effectuée du 15 Mai au 15 Juin 1954 et, pendant cette période, la dose de 6.000r est donnée à la tumeur.

Le traitement est bien supporté, et en fin d'irradiation, la dysphagie est très améliorée. Un contrôle radiologique de l'oesophage un mois après la fin du traitement montre la persistance d'un rétrécissement du calibre oesophagien localisé sans autre anomalie. L'état général du malade est resté stable, et il persiste toujours une gêne douloureuse au passage des aliments. Le malade est revu 7 mois après la fin de l'irradiation, le 27 Janvier 1955, et il n'existe aucune modification dans son état. La dysphagie resté encore appréciable pour les solides, et ces troubles sont en rapport avec un rétrécissement oesophagien qui doit être cicatriciel.

Le dernier contrôle fait le 16 Février 1955 est satisfaisant. Le rétrécissement a disparu et l'aspect radiologique de l'oesophage normal.

N'ayant pas pratiqué d'endoscopie à cette date, nous ne pouvons pas préciser l'état de la muqueuse.

OBSERVATION N° 27 - Forme essentiellement infiltrante avec petit bourgeon.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Rétrécissement régulier, avec dilatation sus-jacente assez marquée.	Lésion infiltrante de 35 à 40 cm, sans rétrécissement notable du calibre, avec petit bourgeon à 36 cm que l'on biopsie	Epithélioma épidermoïde différencié.
Fin de traitement 6.000r			
1 mois après traitement	Il n'y a pas de dilatation de la lumière oesophagienne; il existe un segment fortement rétréci mais sans image lacunaire des bords		
4 mois après la fin du traitement 13.10.54	Aspect pratiquement semblable mais il existe un point dans le segment rétréci où il y a une encoche d'étranglement très nette (rétrécissement cicatriciel ?)		
8 mois après la fin du traitement 16.2.55	Aspect radiologique normal.		

OBSERVATION N° 28 - Madame D... 46 ans en 1954 - dossier
54-2076

Cette malade est adressée par le Docteur DEBRAY pour une néoplasie oesophagienne. Elle a été opérée en 1950 d'un cancer de l'utérus par le Docteur MOUCHET. L'affection actuelle a commencé en Novembre 1953 par une altération de l'état général, asthénie et amaigrissement de 8 kg, vomissements. Seuls les liquides ne sont pas rejetés. Ces vomissements sont progressivement devenus plus importants et sont actuellement quotidiens. Il s'agit d'une malade présentant des signes d'intoxication éthylique avec un foie débordant d'un travers de main le rebord costal. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe un arrêt net au niveau du tiers moyen/tiers inférieur. Puis la baryte poursuit son trajet à travers un défilé étroit et irrégulier. La dilatation sus-stricturale est peu marquée (22 Avril 1954).
- 2) Oesophagoscopie : A 29 cm on note un rétrécissement avec bourrelet muqueux au centre et des végétations irrégulières blanchâtres, que l'on biopsie (Avril 1954).
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'épithélioma malpighien spino-cellulaire parakératosique. Il existe un grand nombre de mitoses et de monstruosité nucléaires. Le stroma est fibreux et héberge peu d'éléments inflammatoires.

EVOLUTION CLINIQUE.- L'irradiation par le Bétatron est effectuée du mois de Mai 1954 à fin Juin 1954 et la dose de 6.000r est donnée à la tumeur.

Le traitement est interrompu pendant quelques jours à la suite de l'apparition d'une parotidite bilatérale fébrile qui régresse en quelques jours. En dehors de cet incident, le traitement est bien supporté.

En fin d'irradiation, la malade est toujours très maigre, mais elle a repris 3 kg. L'alimentation est toujours impossible pour les solides, mais les liquides ne sont plus rejetés. Il existe en fin de traitement, un aspect radiologique pratiquement normal.

La malade est revue deux mois $\frac{1}{2}$ après la fin du traitement, et son état s'est maintenu. Elle n'a pas pris de poids. L'alimentation est toujours difficile pour ce qui est des solides. Elle accuse des brûlures oesophagiennes qui, fait paradoxal, sont calmées par l'alimentation, ce qui est le contraire de ce que nous avons vu jusqu'à maintenant dans les histoires d'oesophagite post-Bétatron. L'examen radiologique de l'oesophage ne trouve qu'une petite zone rétrécie où siégeait le néoplasme.

A cette période, Septembre 1954, une oesophagoscopie montre une muqueuse présentant un aspect d'oesophagite sans bourgeons. Une biopsie pratiquée en un point distant de 28 cm ne trouve aucun indice de lésion maligne.

OBSERVATION N° 28 - Forme bourgeonnante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Dilatation au-dessus d'un rétrécissement, puis défilé étroit et irrégulier	A 29 cm on note un rétrécissement avec bourrelet muqueux au centre, et des végétations blanchâtres. Biopsie.	Epithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique.
Fin de traitement 6.000r	Aspect radiologique pratiquement normal. Convergence de deux plis en un point.		
2 mois $\frac{1}{2}$ après traitement sept. 54		A 25 cm, la muqueuse devient irrégulière sans bourgeon, saignante. Le tube ne peut aller plus loin. On a l'impression d'une sclérose oesophagienne.	Aspiration au-dessous de 25 cm : pas de signes de malignité.

OBSERVATION N° 29 - Monsieur B..L.. 67 ans en 1954 - dossier 55-2313.

Le malade consulte en Mai 1954 pour une dysphagie dont le début remonte à deux mois. Au début, il s'agissait simplement d'une gêne haute pour le pain et la viande. Les troubles se sont peu à peu accentués et lors de la 1ère consultation, le malade ne peut avoir qu'une alimentation semi-liquide. L'état général du sujet est excellent. Il n'a pas maigri et pèse 70 kg. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographies de l'oesophage : Il existe à l'union tiers moyen/tiers inférieur de l'oesophage, un rétrécissement très régulier avec une image de plis normaux à son niveau. L'oesophage est un peu dilaté en amont et en aval (11 Mai 1954).
- 2) Oesophagoscopie : A 30 cm on note un aspect de rétrécissement inflammatoire avec une muqueuse gonflée et hypersécrétante. Entre les plis oedématisés, on aperçoit la limite supérieure d'un bourgeonnement que l'on ne peut atteindre par la biopsie. Aspiration-biopsie pratiquée (18 Mai 1954).
- 3) Examen histologique : Les produits d'aspiration réalisent une véritable biopsie. Seule la notion de pénétration en profondeur manque. On peut cependant affirmer l'épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 24 Mai 1954 au 5 Juillet 1954, l'irradiation par le Bétatron a été effectuée. La dose tumorale atteinte a été de 5.800r. Les premières séances ont été assez mal supportées. Le malade a eu quelques poussées fébriles inexpliquées et une période de dysphagie totale de courte durée. Puis les troubles ont régressé incomplètement d'ailleurs, mais le traitement a pu être poursuivi.

En fin d'irradiation, l'état général est moyen en raison d'une alimentation qui a souvent été difficile. Radiologiquement, il persistait alors une sténose, mais le transit devait s'effectuer avec plus de facilité, car la dilatation sus-stricturale avait pratiquement disparu.

De Septembre 1954 à fin Mars 1955, le malade a été vu tous les deux mois, et chaque fois, c'est-à-dire trois fois, les contrôles endoscopiques, radiologiques et histologiques ont montré la persistance d'une sténose d'apparence cicatricielle.

Quant à l'état du sujet, il reste stable au point de vue général et oesophagien. Il n'en rest pas moins que le pronostic est actuellement assombri, car ce malade présente des signes d'insuffisance cardiaque et rénale. Il a déjà fait, à l'occasion d'une poussée hypertensive, une azotémie à 0,70 g.

Il est particulièrement intéressant, chez ce malade, de comparer l'évolution radiologique, endoscopique et histologique.



Oesophagoscopie (18
Mai 1954).

A 30 cm, on note un aspect de rétrécissement inflammatoire avec muqueuse gonglée et hyper-sécrétante. Entre les plis oedématisés, on aperçoit la limite supérieure d'un bourgeonnement que l'on ne peut atteindre par la biopsie.

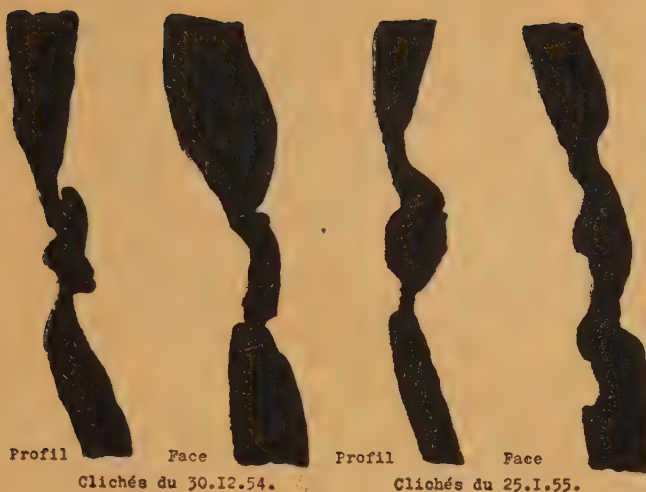
Aspiration-biopsie pratiquée.

Examen histologique : Les produits d'aspiration réalisent une véritable biopsie. Seule la notion de pénétration en profondeur manque. On peut cependant affirmer l'épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique.

Oesophagoscopie (14 Septembre 1954).

A 32 cm, aspect de rétrécissement cicatriciel assez lâche. Les parois de l'entonnoir sont blanchâtres, et dans le col du rétrécissement, on aperçoit une ulcération jaunâtre d'aspect nécrotique. La biopsie n'est pas possible et nous faisons une large aspiration biopsie dans toute cette zone et au travers du rétrécissement.

Aspiration-biopsie : Pas d'éléments néoplasiques reconnaissables sur les fragments soumis à l'examen.



Oesophagoscopie (4 janvier 1955).

Persistance du rétrécissement signalé précédemment. On voit sur la face postérieure, semblant rigide, un enduit blanchâtre recouvrant une muqueuse très rouge qui saigne facilement. La face antérieure et les faces latérales sont souples. On fait un prélèvement sur la face postérieure.

Biopsie : Les fragments examinés montrent la présence d'un granulome dans lequel on observe des irrégularités cytologiques en rapport avec un traitement antérieur. Il n'y a pas de signes de malignité.

Bronchoscopie (4 janvier 1955). Trachée un peu rouge. Voussure sur la face postérieure des bronches principales. Muqueuse rouge, épaisse dans les 2 arbres bronchiques. Secrétions claires, assez abondantes.

Oesophagoscopie (15 Mars 1955). A 29 cm, on retrouve la même image de rétrécissement inflammatoire avec muqueuse gonflée et hypersécrétante avec plis oedématisés masquant peut-être une ulcération d'allure nécrotique.

Biopsie : pas de signes histologiques de malignité.

OBSERVATION N° 30 - Monsieur A..H.. 62 ans en 1954 - dossier 54-2652.

Le malade est adressé à l'Institut Gustave Roussy avec le diagnostic présumé de cancer oesophagien. La dysphagie, premier trouble, remonte à 5 mois environ. Lors de la première consultation, l'état général est assez satisfaisant et l'alimentation difficile, ne pouvant être que liquide. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographies de l'oesophage : Il existe au niveau du tiers moyen de l'oesophage thoracique, un aspect lacunaire peu étendu sans gêne notable du transit, sans rétrécissement et sans dilatation du calibre oesophagien au-dessus de la lésion (11 Mars 1954).
- 2) Oesophagoscopie : A 24 cm, apparition sur la face antérieure droite, d'une infiltration qui rend la muqueuse friable sur 2 ou 3 cm. On ne peut progresser plus loin. Il s'agit d'une forme infiltrante sur laquelle on ne peut pratiquer de biopsie (Mai 1954).
- 3) Bronchoscopie : La partie inférieure de la face postérieure de la trachée est nettement soulevée, masquant la partie postérieure de l'éperon qui est un peu élargi, irrégulier, se continuant par un bourrelet muqueux bien localisé et lisse sur la face interne de la bronche principale droite. Biopsie sur l'éperon (Mai 1954).

EVOLUTION CLINIQUE : Du 5 Juin au 8 Juillet 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée et la dose tumorale est d'environ 6.000r.

Le traitement est bien supporté, et en fin d'irradiation, l'état général est stationnaire. Cependant, la dysphagie est pratiquement inexistante, et le malade se plaint de brûlures oesophagiennes. Celles-ci sont apparues en cours de traitement, approximativement à la dose de 4.500r tumeur.

Les radiographies en fin de traitement montrent une amélioration de la silhouette radiologique oesophagienne, mais il existe cependant une image anormale peut-être en rapport avec une irrégularité d'un pli, mais qu'il est difficile d'interpréter avec précision par suite de l'absence de contrôle endoscopique à cette période.

Un mois après la fin du traitement, le malade est fatigué et a perdu 4 kg. Il se plaint surtout de douleurs de type radiculaire très vives à topographie unilatérale droite, intéressant la zone cervicale basse et la partie supérieure du thorax. Il accuse en outre une dysphagie qui ne lui permet d'absorber que des purées et des liquides. Enfin, toute alimentation déclenche des brûlures oesophagiennes s'accompagnant d'une certaine gêne mais il n'existe pas de régurgitations.

Ces dernières nouvelles de ce malade datent du 24 Septembre 1954. Nous savons ensuite qu'il est décédé le 29 Octobre 1954, mais nous ne savons pas dans quelles conditions.

OBSERVATION N° 30. - Forme infiltrante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Aspect déchiqueté de l'oesophage avec sténose localisée et peu marquée, visible sur cliché de profil	A 24 cm, apparition sur la face antérieure à droite, d'une infiltration. On ne peut progresser plus loin.	
Fin de traitement 6.000r	Silhouette radiologique difficilement interprétable. On a l'impression qu'il existe un diverticule. Plis épais, mais plus de rétrécissement, pas d'irrégularité.		
1 mois après traitement	Au point de vue clinique : dysphagie importante		

Le malade est décédé 11 semaines après le traitement : pas de renseignements.

OBSERVATION N° 31 - Monsieur S..A.. 62 ans en 1954 - Dossier
54-2684

Le malade consulte pour une dysphagie apparue il y a un mois, en Avril 1954, prédominant actuellement pour les solides, et s'accompagnant de régurgitations et de sialorrhée. Par ailleurs, on note un amaigrissement moyen semblant avoir débuté avant l'apparition de la dysphagie.

Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- I) Radiographie de l'oesophage : Il existe à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur de l'oesophage thoracique, un rétrécissement avec une dilatation sus-stricturale assez marquée. Le rétrécissement de la lumière oesophagienne est étendu sur environ 6 à 7 cm et les bords ont un aspect lacunaire (15 Mai 1954).
- 2) Oesophagoscopie : Le 22 Juin 1954, il existe un refoulement de l'ensemble de l'oesophage vers la gauche. A 29 cm des arcades dentaires, la lumière est obstruée par une volumineuse masse qui siège à droite dans la paroi oesophagienne ou au contact de celle-ci.
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du début Juin au 7 Juillet 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée. La dose de 6.000r tumeur est donnée pendant cette période.

Le traitement est dans l'ensemble, bien supporté. Une légère modification de la voix en cours de traitement fait pratiquer un examen oto-rhino-laryngologique et une bronchoscopie ne découvrant pas de signes d'extension trachéo-bronchique.

En fin d'irradiation, le malade accusait des brûlures oesophagiennes. Cependant, il s'alimentait sans difficulté et son état général était satisfaisant. Il n'avait pas repris de poids. L'examen radiologique montrait une amélioration considérable.

Depuis, le malade a été revu plusieurs fois, pratiquement chaque mois. Son état général n'est jamais redevenu normal. Cependant, les contrôles cliniques, radiologiques et endoscopiques se sont révélés assez satisfaisants. La dernière oesophagoscopie du 2 Novembre 1954 a montré, comme nous le verrons plus loin, la suspicion d'une récurrence. Il a cependant été revu récemment en janvier 1955, et il ne présentait alors aucune aggravation de son état. Les brûlures oesophagiennes seraient même moins marquées. Quant à la dysphagie, elle persistait pour les solides.

Il n'est pas encore possible de conclure sur la nature des lésions constatées lors de la dernière endoscopie.



Oesophagoscopie (22 Juin 1954)
 Il existe un refoulement de l'ensemble de l'oesophage vers la gauche. A 29 cm des arcades dentaires, la lumière est obstruée par une volumineuse masse qui siège à droite dans la paroi oesophagienne, ou au contact de celle-ci.

Oesophagoscopie (10 Août 1954).
 A 31 cm des arcades dentaires, l'oesophage est réduit de calibre concentriquement. Il est dur. La muqueuse est lisse mais elle saigne facilement. La sténose empêche la progression du tube.

Oesophagoscopie (2 Novembre 1954)
 Rien jusqu'à 29 cm. Là, sur la face antérieure, 2 taches de bougie. Puis l'oesophage est dévié sur la gauche et les parois droites s'épaississent et sont très dures. On descend à 36 cm où l'on fait une biopsie trop superficielle.

Bronchoscopie :
 (à la même date)
 Trachée normale.
 Hypersécrétion bronchique. Modification de la muqueuse en rapport avec l'irradiation sans doute.

OBSERVATION N° 32 - Monsieur P..J.. 47 ans en 1954 - Dossier
54-2967

Le début de la maladie remonte au 1er Janvier 1954, et est marqué par un blocage brusque, au cours d'un repas, passager mais qui se renouvelle une quinzaine de jours après. Puis des incidents de même nature se produisent à intervalles de plus en plus rapprochés. Vers le 15 Avril, la dysphagie devient totale, s'accompagne de régurgitations et de sialorrhée. L'état général est altéré : asthénie et amaigrissement notable de près de 10 kg. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe sur les radiographies du 29 Avril 1954, une lésion organique du tiers moyen de l'oesophage thoracique, marqué par un rétrécissement irrégulier avec une dilatation sus-stricturale moyennement marquée. Le transit baryté s'effectue cependant, mais avec lenteur.
- 2) Oesophagoscopie : A partir de 30 cm, des arcades dentaires, il existe une infiltration régulière des parois jusqu'à 34 cm, où le calibre est réduit. La biopsie est difficile, mais le diagnostic ne fait aucun doute (Mai 1954).
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien inter-médiaire infiltrant, très riche en mitoses, qui envahit sur le fragment, la totalité du chorion sous-muqueux.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 16 Juin au 15 Juillet 1954, l'irradiation par le Bétatron est entreprise. La dose donnée à la tumeur est de 5.200r.

Lorsque le traitement est commencé, la dysphagie est totale pour les solides. Seuls les liquides passent. On donne au malade un régime liquide lacté établi par le service de diététique. Ce n'est qu'après 12 séances d'irradiation que la dysphagie commence à s'améliorer. Les petites bouchées peuvent passer, mais elles entraînent au passage, des douleurs à type de brûlures.

A la fin de l'irradiation, le passage des aliments est encore devenu plus facile. Le malade se sent fatigué, cependant il a pris 3 kg.

Un mois après, le 20 Août 1954, le malade va mieux. Il a encore pris 3 kg. Il accuse des douleurs spontanées, légères, rétrosternales, surtout nocturnes. Le passage des aliments est très facile. Seules les grosses bouchées provoquent encore des brûlures lors du transit.

Depuis, le malade a été revu deux fois, et pratiquement il ne présente aucun trouble. Il a repris son travail. Il a repris son poids, c'est-à-dire 10 kg depuis la fin de l'irradiation.

Le dernier contrôle oesophagien, radiologique et endoscopique date du 18 Mars 1955. Radiologiquement, l'oesophage est absolument normal. A l'endoscopie, il persiste simplement une infiltration localisée de la muqueuse. Il est trop tôt pour conclure sur la nature de cette lésion.



Oesophagoscopie (5 Mai 1955)

A partir de 30 cm des arcades dentaires, il existe une infiltration régulière des parois jusqu'à 34 cm où le calibre est réduit. La biopsie est difficile, mais le diagnostic ne fait aucun doute.

Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien intermédiaire infiltrant, très riche en mitoses, qui envahit, sur le fragment, la totalité du chorion sous-muqueux.

Oesophagoscopie (le 18 Mars 1955).

La muqueuse de la face postérieure de l'oesophage entre 30 et 34 cm est encore un peu infiltrée et elle présente en particulier à 33 cm, une petite surélévation. L'endoscopie est faite jusqu'à 40 cm. On reconnaît facilement la zone irradiée qui s'étend de 29 à 36 cm.

OBSERVATION N° 33 - Monsieur G..H.. 70 ans en 1954 - Dossier 54-3088

Le malade est adressé le 11 Juin 1954 par le Docteur DEBRAY pour le traitement par le Bétatron, d'une tumeur oesophagienne. La dysphagie est apparue en Avril 1954. Le malade s'alimente presque normalement. Son poids est de 87 kg. Il présente un assez bon état général. Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur de l'oesophage thoracique, un petit rétrécissement et surtout un aspect lacunaire de la portion sous-jacente sur environ 10 cm. Il s'agit de lésions très importantes (22 Juin 1954).
- 2) Oesophagoscopie : A 31 cm, il existe de volumineux bourgeons, saignant et obstruant presque toute la lumière (6 Juillet 1954).
- 3) Bronchoscopie : Il n'existe pas d'envahissement trachéo-bronchique (6 Juillet 1954).
- 4) Examen histologique : Le prélèvement effectué est insuffisant. On observe des altérations cytologiques marquées qui sont cependant insuffisantes pour conclure.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 5 Juillet au 15 Septembre 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée, et la dose de 6.000r est donnée à la tumeur.

Le traitement est parfaitement supporté. La dysphagie a notablement diminué au cours du traitement, et l'alimentation est alors pratiquement normale. Il accuse cependant de petites douleurs à la déglutition. Le poids est alors de 84 kg, il a donc perdu 3 kg.

Dans les semaines suivantes, aucun fait particulier n'est à signaler au point de vue fonctionnel. Quelques petits accès de dysphagie et de régurgitations, mais ils sont de courte durée. L'état général est bon; cependant il perd progressivement du poids.

Jusqu'au 15 Janvier, il perd près de 18 kgs. Cette perte de poids n'est expliquée par aucun autre localisation tumorale et la dysphagie est pratiquement inexistante. Il reprend par la suite du poids, et il pèse, fin janvier, 79 kg. De nouveaux contrôles endoscopiques et radiologiques sont alors demandés.

Il est revu en Avril 1955 et réhospitalisé à cette période pour préciser la nature d'une image pulmonaire du lobe supérieur droit. Son état oesophagien est actuellement satisfaisant et le malade peut s'alimenter normalement.

Les lésions pulmonaires sont de nature tuberculeuse (tuberculose bactériologiquement contrôlée).



Oesophagoscopie (6.7.54)

A 31 cm il existe de volumineux bourgeons, saignant et obstruant presque toute la lumière.

Bronchoscopie (6.7.54)

Il n'existe pas d'envahissement trachéo-bronchique.

Examen histologique :

Le prélèvement est insuffisant. On observe des altérations cytologiques marquées qui sont cependant insuffisantes pour conclure.

Oesophagoscopie (7 novembre 1954)

A 30 cm on voit le rétrécissement. Il n'y a pas d'érosion décelable, pas de bourgeons, pas de saignement. On ne peut introduire le tube plus bas.

Oesophagoscopie (8 Mars 1955).

L'oesophage est pratiquement normal jusqu'à 30 cm. A ce niveau, la muqueuse est blanche mais a conservé toute sa souplesse. Il existe un petit rétrécissement assez souple que l'on essaie de franchir avec l'extrémité inférieure de l'endoscope. Une quinte de toux que l'examen déclenche, nous oblige de retirer le tube.

OBSERVATION N° 34 - Monsieur B..C.. 47 ans en 1954 - Dossier 54-3096.

Le malade consulte en Juin 1954 pour des troubles dont le début remonte à Mars 1954. Il s'agissait alors de brûlures thoraciques surtout marquées lors de la déglutition, et depuis le 15 Mai, une dysphagie intense laissant passer difficilement les liquides, est apparue. Ces troubles amènent à pratiquer un bilan oesophagien :

- 1) Radiographies de l'oesophage : Elles montrent, le 17 Juin 1954, une lésion organique siégeant à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur, consistant en une image lacunaire étendue sur environ 7 cm, gênant considérablement le transit.
- 2) Oesophagoscopie : A 30 cm des arcades dentaires, on trouve un énorme bourgeonnement aux dépens de la face gauche; il saigne en nappe (22 Juin 1954).
- 3) Bronchoscopie : La trachée est normale. Il semble qu'il y ait une voussure de la face interne des bronches principales droite et gauche. (22 Juin 1954).
- 4) Ex men histologique : La biopsie pratiquée au niveau de l'oesophage est superficielle. Il n'existe pas de signe histologique de malignité sur ce prélèvement. Nous avons eu cependant, une certitude histologique lors de l'autopsie.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 5 Juillet 1954 au 17 Septembre 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée. La période de traitement est plus longue qu'habituellement par suite d'une panne de l'appareillage. La dose donnée au niveau de la tumeur est de 5.500r.

Lorsque le traitement est entrepris, l'état général du sujet est médiocre. Il a maigri depuis le début des troubles, de 10 kg. Après 4 séances d'irradiation, l'alimentation est redevenue presque normale, la viande et le pain étant parfaitement tolérés.

Le traitement est bien supporté, mais des brûlures oesophagiennes gênent considérablement par la suite, l'alimentation, et dans ces conditions, le malade ne prend pas de poids. Il est réhospitalisé un mois après la fin du traitement pour une aggravation de son état général et des troubles fonctionnels respiratoires interprétés d'abord comme provoqués par l'irradiation (poumon radiothérapique). Il meurt rapidement le 30 Octobre 1954 dans un état d'adynamie et cachexie.

L'AUTOPSIE est faite le 31 Octobre 1954; elle donne les renseignements suivants :

a) oesophage : A 2 cm sous la bifurcation trachéale, il existe une poche diverticulaire coïncidant avec une sténose presque totale de l'oesophage. La sonde met en évidence une fistule oesophago-trachéale. Histologiquement, on trouve la persistance d'éléments épithéliomateux spinocellulaires parakératosiques. Il existe, par ailleurs, une sclérose interstitielle marquée du tissu conjonctif. Il existe en différents points, une nécrose des fibres musculaires lisses. Degré faible de dégénérescence fibrinoïde au niveau de vaisseaux.

.../...

- b) Métastase ganglionnaire para-stomacale.
- c) Des signes de broncho-pneumonie.
- d) Des signes d'insuffisance cardiaque : hypertrophie du ventricule gauche. Foie et rate cardiaque.

OBSERVATION N° 34 - Forme bourgeonnante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Image lacunaire très étonnée.	A 30 cm, on trouve un énorme bourgeonnement aux dépens de la face gauche. Il saigne.	Biopsie trop superficielle.
Fin du traitement 5.500r	Régression considérable de l'image lacunaire. Irrégularités des bords et diminution de calibre sur 3 cm environ		

Autopsie 6 semaines
après la fin du traitement:

2 cm sous la bifurcation trachéale il existe une poche diverticulaire coïncidant avec une sténose presque totale de l'oesophage. On trouve une fistule trachéo-oesophagienne. Persistance d'éléments épithéliomateux spinocellulaires parakératosiques.

OBSERVATION N° 35 - Monsieur P.E.. 64 ans en 1954 - Dossier
54-3817

Le malade est adressé pour une lésion oesophagienne le 23 Juillet 1954. La dysphagie est apparue il y a un an. Elle s'est accentuée progressivement, mais restant peu marquée, seulement pour les solides. L'état général est bon, le malade a maigri de 4 kg. Le diagnostic de la lésion oesophagienne est fait depuis mai 1954, mais le malade a refusé jusqu'à Juillet tout traitement.

Le bilan oesophagien pratiqué avant l'irradiation donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe un manque de remplissage de tout un segment oesophagien sur 6 à 7 cm environ, avec un aspect lacunaire des bords à ce niveau (28 Juillet 1954).
- 2) Oesophagoscopie : Le 3 Août 1954, à 20 cm des arcades dentaires, on note une sténose bourgeonnante sur laquelle on fait une biopsie.
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique. On note un nombre considérable de mitoses et de monstruosités nucléaires.
- 4) Bronchoscopie : On observe une voussure de la face postérieure de la trachée à sa partie initiale difficile à interpréter, car il s'agit d'un sujet pléthorique. Examen par ailleurs normal (8 Août 1954).

EVOLUTION CLINIQUE. - D'Août 1954 au 11 Novembre 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée, et la dose tumorale de 6.200r est donnée.

Le traitement est bien supporté. L'état général est excellent en fin d'irradiation. La dysphagie est améliorée. Cependant, l'examen radiologique ne montre guère d'amélioration des lésions. Le segment lacunaire est simplement moins étendu.

La dernière visite de contrôle date du 4 Mars 1954. L'état du sujet est médiocre. Les divers examens pratiqués montrent la présence de lésion néoplasique sur le tiers supérieur de l'oesophage. Radiologiquement, l'aspect est presque identique à celui des derniers examens.

Dans l'ensemble, il s'agit d'une forme où l'irradiation a eu peu d'action sur l'aspect radiologique. Nous verrons par la suite les évolutions endoscopiques et histologiques.



Oesophagoscopie (3 Août . 1954).

A 20 cm, sténose bourgeonnante sur laquelle on fait une biopsie.

Histologie : Epithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique.

Bronchoscopie : (3.8.1954)
Voissure de la face postérieure de la trachée à sa partie initiale difficile à interpréter chez un sujet pléthorique.

Oesophagoscopie (4 Mars 1955).

Elle montre macroscopiquement tout au moins la persistance ou la reprise de lésions néoplasiques du type bourgeonnant. Le siège est à 6 cm sous la bouche oesophagienne.

OBSERVATION N° 36 - Madame D..A.. 33 ans en 1954.

La malade est adressée en Septembre 1954 à l'Institut Gustave Roussy, pour le traitement par le Bétatron, d'une lésion oesophagienne. Elle a présenté, toute sa vie, une gêne à la déglutition des aliments, mais depuis Juin 1954, le trouble est plus marqué et il s'accroît progressivement et ne présente plus de rémission. Lorsque la malade consulte à l'Institut Gustave Roussy, la dysphagie est presque totale et les liquides passent seulement depuis l'examen oesophagoscopique pratiqué quelques jours auparavant. Le bilan oesophagien avant l'irradiation, donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Les radiographies d'Août 1954, que nous ne possédons pas et que nous ne pouvons reproduire, montrent une image de tumeur endo-oesophagienne régulière, dans son ensemble, mais il existe quelques irrégularités qui font suspecter une lésion néoplasique.
- 2) Oesophagoscopie : Faite fin Août 1954, elle montre un rétrécissement régulier du calibre de l'oesophage, sans bourgeonnement visible, ne saignant pas au contact. On n'a pu franchir le rétrécissement, mais l'endoscopiste a l'impression qu'il existe au-dessous, un bourgeon hémorragique.
- 3) Examen histologique : La coupe histologique a été discutée, mais la majorité des anatomo-pathologistes s'est prononcée pour affirmer une lésion épithéliomateuse.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 7 Septembre 1954 au 12 Novembre 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée, et la dose de 5.100r est donnée à la tumeur. La durée du traitement est assez longue à cause d'une panne de l'appareillage. L'état général est stationnaire et médiocre. Cependant, en fin de traitement, la dysphagie est améliorée et l'examen radiologique de l'oesophage met en évidence la disparition de la lésion endo-oesophagienne et l'oesophage présente un aspect sensiblement normal. Le calibre est réduit, et il existe sur un segment de 5 ou 6 cm des irrégularités des bords.

Après des alternatives de phase d'amélioration et d'aggravation sur le plan fonctionnel et sur le résultat des explorations radiologiques de l'oesophage, la dysphagie est réapparue pratiquement complète à partir du 10 Mars 1955. L'examen radiologique de l'oesophage montrant une sténose serrée, on pratique une gastrostomie le 11 Mars 1955. Les clichés du 1er Avril 1955 montrent une sténose complète.

Fin Mars 1955, à l'endoscopie, on trouve la persistance de bourgeons saignants au niveau d'une sténose serrée, mais absence de document histologique.

OBSERVATION N° 37 - Monsieur T..A.. 53 ans en 1954. - Dossier 54-4611.

Le malade consulte le 15 Septembre 1954 à l'Institut Gustave Roussy, envoyé par son médecin pour une histoire de blocage du transit alimentaire, dont le début remonte à un an. Puis la dysphagie est devenu progressivement plus marquée, et depuis 2 mois, elle s'accroît nettement. Le malade a maigri de 4 kg. L'état général est bon.

Le bilan oesophagien pratiqué avant la mise en oeuvre du traitement, donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe, à la partie haute de l'oesophage, un segment de 10 cm environ, qui présente un aspect lacunaire. La lumière oesophagienne est très diminuée, et le transit s'effectue difficilement (27 Septembre 1954).
- 2) Oesophagoscopie : Le 28 Septembre 1954, la partie haute de l'oesophage est très dilatée. A 23 cm, 5 cm sous la bouche oesophagienne, on tombe sur un bourgeon néoplasique, nollasse, sur la face postérieure, que nous biopsions avec difficulté, par suite d'un saignement en nappe.
- 3) Examen histologique : Il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire. Les mitoses ne sont pas fréquentes, le stroma est lâche.
- 4) Bronchoscopie : Le 28 Septembre 1954, on trouve une voussure de la paroi postérieure de la trachée à l'union de son tiers moyen et de son tiers inférieur, réduisant le calibre trachéal d'un tiers. La muqueuse de l'arbre trachéo-bronchique est partout normale.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 15 Octobre 1954 au 25 Novembre 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée. La dose tumorale de 6.000r est donnée.

Le traitement est bien toléré. En fin d'irradiation l'alimentation s'effectue presque normalement. L'état général est bon. Les radiographies de l'oesophage montrent une amélioration considérable du transit et des lésions. Il ne persiste plus que des irrégularités des bords.

Depuis la fin de l'irradiation, le malade a été revu deux fois et le dernier contrôle endoscopique a été fait 4 mois après la fin du traitement. Les contrôles jusqu'à maintenant, paraissent favorables.

OBSERVATION N° 37 - Forme bourgeonnante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Segment de 10 cm environ, avec aspect lacunaire. Transit difficile à ce niveau.	Partie haute dilatée. A 23 cm, sous la bouche à 5 cm noyau mollasse sur la face postérieure.	Epithélioma malpighien spinocellulaire.
5 semaines après la fin de l'irradiation : 6.000r/tumeur.	Aspect presque normal. Il existe de petites irrégularités des bords. Calibre oesophagien réduit.	A 22 cm, l'oesophage est réduit de calibre. La muqueuse est pâle. Ses parois ne sont pas souples, en particulier sa face droite. On ne peut descendre plus bas.	
3 mois $\frac{1}{2}$ après la fin des R.X.	Aspect radiologique semblable au précédent.	A 22 cm, la muqueuse est blanche, mobile, sauf sur le quadrant postéro droit il existe un rétrécissement infranchissable avec le tube. Il est souple.	

OBSERVATION N° 38 - Monsieur F.. 67 ans en 1954 - Dossier
54-4307

Le malade est adressé à l'Institut Gustave Roussy le 27 Septembre 1954 pour une histoire de dysphagie marquée seulement pour les solides. Cette dysphagie est intermittente et est apparue début Juillet 1954. Il s'y associe une douleur interscapulaire droite lors de l'alimentation. Depuis le début de la maladie, le malade a maigri de 10 kg.

Le bilan oesophagien avant traitement, donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe, au niveau du tiers inférieur de l'oesophage, une sténose serrée et régulière (22 Octobre 1954).
- 2) Oesophagoscopie : Le 12 Octobre 1954, elle montre à 33 cm des arcades dentaires, sur la face postérieure, un noyau bourgeonnant, dur.
- 3) Examen histologique : La biopsie du bourgeon montre qu'il s'agit d'un épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique.
- 4) Branchoscopie : Aspect inflammatoire de la muqueuse de l'arbre trachéo-bronchique (19 Octobre 1954).

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 21 Octobre 1954 au 3 Décembre 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée. La dose tumorale de 6.000r est donnée pendant cette période.

Le traitement est, dans l'ensemble, bien supporté. En fin d'irradiation, la dysphagie est pratiquement identique et l'examen radiologique de l'oesophage montre des lésions pratiquement semblables. La dilatation sus-stricturale est même plus marquée.

Depuis la fin de l'irradiation, nous avons eu l'occasion de revoir le malade deux fois à deux mois d'intervalle, et de pratiquer chaque fois des contrôles endoscopiques et radiologiques.

L'amélioration clinique est considérable. L'alimentation est pratiquement normale. L'état général est assez bon.



Oesophagoscopie (12 Octobre 1954).

A 33 cm sur la face postérieure, on trouve un noyau bourgeonnant que nous biopsions.

Histologie : il s'agit d'un épithélioma malignien spinocellulaire parakératosique.

Bronchoscopie (19 Octobre 1954).

Aspect inflammatoire de la muqueuse de l'arbre trachéo-bronchique.

Oesophagoscopie (4 janvier 1955)

A 30 cm, le calibre est très réduit. Sa face postérieure est irrégulière et saigne facilement. La face antérieure est souple.

Oesophagoscopie (8 Mars 1955).

Oesophage normal jusqu'à 36 cm. On ne peut aller au-delà car il semble rester dans la face postérieure, un cordon fibreux, induré, mais la muqueuse est normale et l'on voit l'oesophage se contracter jusqu'à l'orifice diaphragmatique.

Bronchoscopie (8 Mars 1955).

Il existe seulement un aspect un peu rouge de la muqueuse trachéo-bronchique.

OBSERVATION N° 39 - Monsieur T.G.. 72 ans en 1954 - dossier 54-4892

Le malad. est adressé en Octobre 1954, pour une néoplasie oesophagienne. Le début de la maladie remonte à Juillet 1954 et est marqué par une dysphagie d'installation progressive. L'état général est un peu altéré, le malade est fatigué.

Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- I) Radiographie de l'oesophage : Il existe à la partie inférieure du tiers moyen de l'oesophage, un segment de 5 cm environ, rétréci et présentant de nombreuses irrégularités marginales (6.10.1954).
- 2) Oesophagoscopie : A près de 29 cm, la muqueuse est régulièrement granitée, saignant en nappe, infiltrée. Il n'est pas possible de faire de biopsie car il n'y a aucun bourgeon, et l'on pratique une aspiration-biopsie (12 Novembre 1954).
- 3) Examen histologique : L'aspiration réalise une véritable biopsie et montre la présence d'un épithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique. Abondance extrême des mitoses et monstruosité nucléaires.
- 4) Bronchoscopie : La trachée est normale. Etat inflammatoire de la muqueuse des bronches (12 Novembre 1954).

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 27 Octobre 1954 au 9 Décembre 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée. La dose de 6.000r est donnée à la tumeur.

Le traitement est bien supporté. La dysphagie est améliorée en fin d'irradiation, mais incomplètement. L'état général est meilleur.

Le malade est revu 6 semaines après la fin du traitement, et, à cette occasion, des contrôles radiologiques et endoscopiques sont pratiqués. L'alimentation se fait plus facilement et de temps en temps, l'absorption de solides est tolérée.

OBSERVATION N° 39 - Forme infiltrante (bourgeon aussi ???)

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Segment de 5 cm environ, de calibre un peu rétréci et irrégularités marginales nombreuses.		
En cours de R.X. - dose tumeur 2000r	Le segment signalé plus haut paraît nettement plus rétréci.	Il existe, à 29 cm une muqueuse granitée, sanglante et infiltrée. Pas de bourgeon. Biopsie impossible. Aspiration simple.	Epithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique.
En fin de R.X. 6.000/tumeur.	Aspect identique au précédent.		
5 semaines après la fin des R.X.	Aspect identique avec sténose peut-être encore plus marquée.	A 23 cm, rétrécissement d'allure cicatriciel, lâche, admettant un crayon. Il s'agit d'une zone annulaire peu étendue. Au-dessous de la sténose, on voit sur la face antérieure, une coulée où la muqueuse est plus rouge. Pas de biopsie praticable.	

OBSERVATION N° 40 - Monsieur S..G.. 61 ans en 1953 - Dossier
53-2459

Le malade est suivi depuis début 1953 à l'Institut Gustave Roussy à la suite du traitement d'un cancer de la lèvre inférieure. En Septembre il consulte pour une dysphagie apparue un mois auparavant. Elle s'est rapidement aggravée au point d'être marquée pour les liquides un mois après le début des troubles. Il a maigri de 3 kg pendant cette période.

Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe une sténose serrée de l'oesophage thoracique moyen étendue sur une hauteur de 3 cm environ. La sténose est régulière. La dilatation sus-stricturale est assez marquée (5 Octobre 1954).
- 2) Oesophagoscopie : Le 12 Octobre 1954, l'oesophage est dilaté. A 30 cm il existe une sténose complète sur les bords de laquelle on n'a pas de prise pour faire une biopsie et l'on fait une aspiration.
- 3) Examen histologique : L'aspiration permet d'envisager la très forte probabilité d'un processus épithéliomateux malpighien spinocellulaire parakératoïde.
- 4) Bronchoscopie : On trouve une voussure de la trachée à sa partie terminale et de l'origine des bronches principales (19 Octobre 1954).

EVOLUTION CLINIQUE. + Du 2 Novembre 1954 au 17 Décembre 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée. La dose de 6.000r est donnée à la tumeur.

Le traitement est bien supporté mais la dysphagie reste importante pendant toute la durée de l'irradiation. Dans ces conditions, il maigrit de 5 kg pendant cette période. Ce n'est qu'en fin de traitement que l'alimentation s'améliore un peu. 5 semaines après, le transit oesophagien devient satisfaisant, bien qu'il soit encore impossible au malade de prendre des aliments solides. Il a pris cependant 2,5 kg. L'examen radiologique montre la persistance de la sténose, mais elle moins serrée. Un examen endoscopique, trois mois après la fin du traitement, montre la persistance de tissu épithéliomateux.

OBSERVATION N° 40 - Forme infiltrante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Sténose régulière serrée avec défilé étroit de 3 cm environ. Dilatation au-dessous assez marquée.	Sténose complète à 30 cm. On ne peut faire de biopsie. Aspiration seulement.	Probabilité d'un épithélioma malpighien spino-cellulaire parakératosique.
En cours d'irradiation 3.400r/tumeur	Aspect de sténose serrée, régulière, identique.		
En fin d'irradiation 6.000r/tumeur	Aspect identique.		
1 mois après la fin de l'irradiation	Aspect presque identique : le défilé est simplement moins étroit.		
Presque 3 mois après la fin de l'irradiation	La sténose paraît à nouveau plus serrée.	A 28 cm des arcades, la lumière oesophagienne disparaît. Trois gros bourrelets convergent pour laisser entre eux un minime orifice de quelques millimètres de diamètre. Biopsie.	On observe en un point la présence d'un épithélioma malpighien spino-cellulaire parakératosique.

OBSERVATION N° 41 - Monsieur W..J.. 63 ans en 1954 - Dossier 54-5690

Le malade est adressé le 12 Novembre 1954 pour une lésion oesophagienne. Les premières manifestations datent de Septembre 1954 et consistent en hoquets d'abord, puis en dysphagie. Ces troubles s'aggravent dans les semaines suivantes.

Lors de la première consultation, seuls les liquides passent et de façon incostante. L'amaigrissement est considérable, non précisé.

Le bilan oesophagien avant traitement, donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe un rétrécissement de la lumière oesophagienne à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur avec un manque de remplissage sur 5 cm environ, et un aspect lacunaire très marqué des bords à ce niveau (7 Décembre 1954).
- 2) Oesophagoscopie : Le 23 Novembre 1954, à 28 cm des arcades dentaires, on trouve de gros bourgeons, irréguliers, rouges et saignant facilement. Les plus proches sont recouverts d'un enduit blanchâtre, vraisemblablement nécrotique.
- 3) Examen histologique : La malignité est probable.
- 4) Bronchoscopie : Le 23 Novembre 1954, la trachée et les bronches sont rouges. Il y a des sécrétions purulentes des deux côtés.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 25 Novembre 1954 au 30 décembre 1954, l'irradiation par le Bétatron est effectuée. La dose de 3.600r est donnée à la tumeur. On ne dépasse pas cette dose en raison des risques de perforation qui semblent exister dans cette forme.

Le traitement a provoqué rapidement une amélioration considérable de la dysphagie et l'alimentation est pratiquement normale en fin d'irradiation. L'état général est alors satisfaisant.

Nous avons depuis, revu deux fois le malade avec des contrôles de l'oesophage dont nous allons voir les résultats.

Au dernier examen, le 8 Mars 1954, il ne paraît plus exister de lésions oesophagiennes actuellement évolutives.



Oesophagoscopie (23 Novembre 1954).

A 28 cm, on trouve de gros bourgeons irréguliers, saignant facilement. Les plus proches sont recouverts d'un enduit blanchâtre, d'aspect nécrotique.

Histologie : Suspicion de la malignité des lésions. Le fragment est insuffisant pour conclure formellement.

Bronchoscopie (23 Novembre 1954).

La trachée et les bronches sont rouges. Il y a des sécrétions purulentes des deux côtés.

Oesophagoscopie (8 Mars 1955).

A 29 cm, après une traversée oesophagienne normale, le calibre est légèrement rétréci, la muqueuse est un peu grenue. Les parois sont souples. On n'a pas pu réaliser de biopsie.

Bronchoscopie (8 Mars 1955).

Muqueuse trachéale et bronchique.

R.A.S. par ailleurs.

OBSERVATION N° 42 - Monsieur K..S... 59 ans en 1954 - Dossier
54-5464

Le malade est adressé le 29 Octobre 1954 pour le traitement d'une néoplasie oesophagienne dont le début clinique remonte à 2 mois. Il s'agissait alors de dysphagie douloureuse avec blocages et régurgitations.

Actuellement, la dysphagie est presque totale pour les liquides. Le malade a maigri considérablement, mais la chute de poids ne peut être précisée.

Le bilan oesophagien donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe au niveau de la croisse aortique, une sténose serrée avec une dilatation sus-jacente très importante (22 Novembre 1954).
- 2) Oesophagoscopie : Le 11.54, l'oesophage est très dilaté, il existe du liquide de stase. La face antérieure semble très infiltrée. A 27 cm on voit un rétrécissement dont les pour-tours sont bourgeonnants.
- 3) Examen histologique : Epithéliome malpighien spinocellulaire parakératosique.
- 4) Bronchoscopie : Il existe une voussure de la face postérieure de la bronche principale. Aspect figé des bronches.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 24 Novembre 1954 au 8 Janvier 1955, l'irradiation par le Bétatron est effectuée. La dose de 5.700r est donnée à la tumeur.

Le traitement est bien supporté et l'état général reste stationnaire pendant la durée de l'irradiation. A la fin de celle-ci, le transit alimentaire s'effectue mieux, mais les solides ne peuvent toujours pas passer. Cependant, peu après, la dysphagie réapparaît et le malade est à nouveau hospitalisé pour un bilan oesophagien.

Au cours de l'hospitalisation, des signes d'aggravations se manifestent et les examens radiologiques décèlent une fistule oesophago-bronchique. Celle-ci est en traitement médical depuis 6 semaines à l'Institut Gustave Roussy.

OBSERVATION N° 42 - Forme bourgeonnante.

	ASPECT RADIOLOGIQUE	ASPECT ENDOSCOPIQUE	HISTOLOGIE
Avant traitement	Sténose serrée, dilatation sus-jacente assez marquée. Défilé sous-jacent de 5 cm environ.	Oesophage très dilaté. Liquide de stase. La face antérieure semble infiltrée. A 27 cm, il existe un rétrécissement dont les pourtours sont bourgeonnants.	Epithélioma malpighien spinocellulaire parakératosique.
En fin d'irradiation 5.700r/tumeur	Sténose aussi serrée mais l'oesophage reprend très vite un aspect normal 1 cm sous la sténose.		
7 semaines après la fin de l'irradiation.	Aspect identique au précédent.		
2 mois $\frac{1}{2}$ après la fin de l'irradiation.	Aspect identique pour l'oesophage, mais il existe une fistule oesophago-bronchique.	A 26 cm, sténose très serrée, dont la lèvre antérieure semble avoir un bourgeon lisse.	Biopsie trop superficielle.
4 mois	Aspect identique au précédent. Persistance de la fistule oesophago-bronchique.		

OBSERVATION N° 43 - Monsieur D..L.. 62 ans en 1954 - Dossier 54-5678

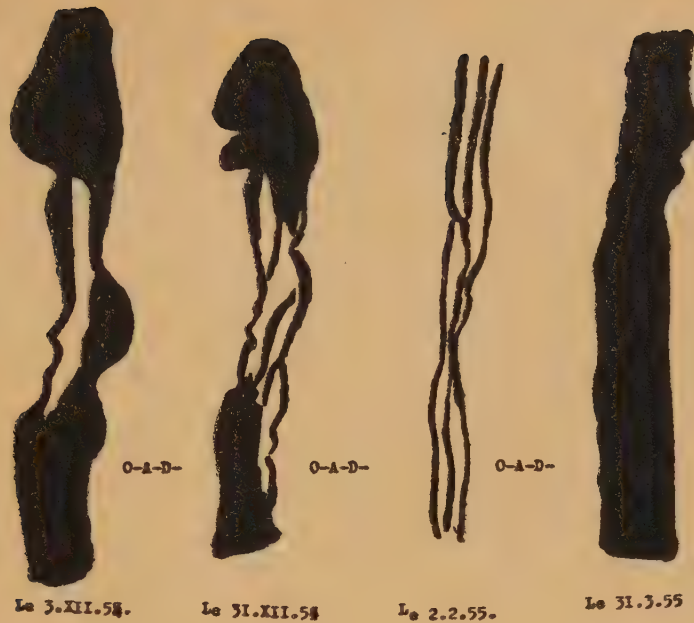
Le malade consulte le 12 Novembre 1954 pour une gêne à la déglutition dont le début remonte à quelques mois. On découvre un cancer de l'oesophage, et le bilan donne les renseignements suivants :

- 1) Radiographie de l'oesophage : Il existe de nombreuses irrégularités des bords de l'oesophage dans sa portion sus-aortique avec un aspect lacunaire peu marqué au niveau d'un bord. Le calibre de l'oesophage est peu diminué, et le transit s'effectue correctement (3 Décembre 1954).
- 2) Oesophagoscopie : Elle montre à 25 cm des arcades dentaires, un gros bourgeon obstruant la lumière. Biopsie (30 Novembre 1954).
- 3) Examen histologique : Très forte probabilité d'un processus épithéliomateux malpighien.

EVOLUTION CLINIQUE. - Du 22 Décembre 1954 au 31 Janvier 1955, l'irradiation par le Bétatron est effectuée. La dose tumorale de 6.000r est donnée.

Le traitement est bien supporté. A la fin de l'irradiation la dysphagie n'est guère améliorée et le malade a maigri de 2 kg.

Le malade est revu 2 mois après la fin du traitement, et à cette occasion, un bilan oesophagien est à nouveau pratiqué. L'examen histologique pratiqué le 29 Mars 1955 montre la présence en un point, de cellules suspectes, mais il est encore trop tôt pour savoir à quoi correspondent ces éléments.



Oesophagoscopie
(30 Novembre 1954)
A 25 cm, il existe
un gros bourgeon
obstruant la lumière.

Histologie : forte
probabilité d'un
processus épithé-
liomateux malpighien

Oesophagoscopie (29
Mars 1955).
A 20 cm la face posté-
rieure présente un bour-
geonnement d'aspect
colloïde sur lequel nous
pratiqons une biopsie.
On ne peut descendre plus
bas, car cette zone est
dure et infiltrée, mais
nous voyons l'oesophage se
contracter normalement au-
delà.

Histologie : En un point,
il existe une plage à carac-
tères cytologiques suspects
de malignité.

OBSERVATION N° 44 - Monsieur C..S.. 48 ans en 1954 - dossier 54-6268

Le malade nous est adressé le 15 Décembre 1954 pour le traitement par le Bétatron d'un cancer de l'oesophage. Le début des troubles remonte à 2 mois, marqué par une dysphagie pour les aliments solides, cédant avec l'absorption de liquides. L'aggravation des troubles s'est faite lentement, mais lors de la première consultation, les solides ne peuvent être absorbés. Le poids est stable.

- 1) Radiographie de l'oesophage : Elle montre une image lacunaire assez étendue au niveau du tiers moyen de l'oesophage thoracique. Le transit s'effectue relativement bien à son niveau (29 Décembre 1954).
 - 2) Oesophagoscopie : Le 25 Janvier 1955, elle est faite en cours de traitement, car elle n'avait pu être réussie auparavant par suite de l'agitation du malade. Faite à 2.500r tumeur, elle montre, à partir de 21 cm, une muqueuse rouge, épaissie, hypersecrétante, avec des dépôts pultacés. Cet aspect va en s'accroissant jusqu'à 31 cm où il existe un rétrécissement de type inflammatoire avec, cependant, une zone qui semble être un peu infiltrée et sur laquelle nous pratiquons une biopsie. Au-delà de ce rétrécissement, la muqueuse semble normale.
 - 3) Examen histologique : Nous insistons bien sur le fait qu'il est pratiqué après une dose d'irradiation correspondant à 2.500r oesophage. Il montre une tumeur granulomateuse dans laquelle on observe en un point, des éléments épithéliaux particulièrement monstrueux : vestiges vraisemblables d'un épithélioma.
 - 4) Bronchoscopie : Absence de lésions trachéo-bronchiques. Il n'existe qu'un aspect un peu sécrétant de la muqueuse.
- EVOLUTION CLINIQUE. - Du 5 Janvier 1955 au 11 Février 1955, le traitement par le Bétatron est effectué. La dose de 6.000r tumeur est donnée.

Le traitement est bien supporté. En fin d'irradiation, la dysphagie est améliorée et ne persiste plus que pour le pain. L'amélioration fonctionnelle va de pair avec une régression radiologique des images.

Le malade est revu deux mois après la fin du traitement et l'amélioration s'est maintenue. Le bilan radiologique et endoscopique donne des résultats favorables.



Oesophagoscopie (25 Janvier 1955).

A partir de 21 cm, la muqueuse est rouge, épaissie, hypersécrétante et recouverte de dépôts pultacés. Cet aspect s'accroît jusqu'à 31 cm où il existe un rétrécissement de type inflammatoire avec une zone qui paraît infiltrée.

Biopsie suspecte à son niveau. La muqueuse semble normale au-delà.

Oesophagoscopie (5 Avril 1955)

On peut descendre jusqu'à 40 cm? La face postérieure de 21 à 33 cm bombe un peu dans la lumière et est inflammatoire. La muqueuse est normale, et on peut considérer actuellement le résultat endoscopique excellent.

B I B L I O G R A P H I E

- 1 - ANTOINE M.- Radiologie du Cancer de l'oesophage opéré.
Sem. des Hôp. de Paris, Juillet 1949.
- 2 - BACLESSE- REVERDY - DESELAN-JOMNET.-"Résultats prélimi-
naires de la Roentgenthérapie seule dans le traitement
des épithéliomas de l'oesophage".
Extrait du Bul. du Cancer 1951 Tome 38 N° 2, p.225
- 3 - BRULE G.- Les endoscopies dans le cancer de l'oesophage.
Gaz. Méd. de France, 25 Décembre 1949.
- 4 - BUSCHKE F.- Surgical and Radiological results in the
treatment of oesophageal carcinoma.
Amer. Journ. of Roentgenologie. Janvier 1954.
- 5 - CHENE P. et POIRIER.- Sur les dyskinésies oesophagiennes.
Gaz. Méd. de France. 1er novembre 1953.
- 6 - DENOIX P.F.- Le maintien de l'état général chez les mala-
des atteints de cancer de l'oesophage.
Mém. Acad. de Chirurgie, tome 79-8-9, 1953.
- 7 - GUISEZ.- Oesophage : diagnostic et traitement des rétré-
cissements.
MASSON p. 267-1953
- 8 - GUISEZ J.- Radiumthérapie dans le cancer de l'oesophage.
Presse Médicale 28 Février 1923.
- 9 - Thèse parue 1932 ILLAIRE J.W.- Contribution à l'étude du
cancer de l'oesophage (Radium).
- 10 - JOLY.- Traitement du cancer de l'oesophage par les radia-
tions.
Presse Médicale 6 Avril 1929.
- 11 - LEFEVRE P.- Le traitement radiothérapique du cancer de
l'oesophage.
Paris Médical N° 11 Mars 1948.
- 12 - MALLET-DECKER.- Cyclothérapie dans le cancer de l'oeso-
phage.
Bul. du Cancer n° 3 1951.

- 13 - MARKOVITS et DELOUCHE.- Recherche des causes d'échec dans les résultats de la radiothérapie des cancers de l'oesophage.
Gaz. Médicale.
- 14 - MAYOUX et DUMAREST.- Sténoses oesophagiennes d'aspect cicatriciel, de nature cancéreuse métastatique.
Bul. Soc. O.R.L. Lyon 12 Février 1945.
- 15 - NIELSON J.- Résultats cliniques de la radiothérapie par rotation dans le cancer de l'oesophage. Rapport préliminaire basé sur 174 cas".
Acta Radiol. p. 3.616-389 1945.
- 16 - PATERSON R.- The treatment of malignant disease by radium and R.X."
Edward Arnold and Co 1948.
- 17 - Thèse Paris 1950.- PROT Daniel : Considérations sur un cas de cancer de l'oesophage thoracique guéri localement par les R.X.
- 18 - SANTY et MOUCHET.- Traitement chirurgical du Cancer de l'oesophage thoracique.
Rapport du Congrès de Chirurgie.
- 19 - SMITHERS D.W.- Traitement radiothérapique du cancer de l'oesophage.
British J. Radiol. Volume 16, p. 317 1943.
- 20 - SURMONT - MARKOVITS - GEST.- Radiothérapie du Cancer de l'oesophage
Gaz. Méd. de France, Déc. 1949.

Vu

Le Président :

Signé : DESGREZ

Vu

Le Doyen :

Signé : L. BINET

Vu et Permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris

Signé : Jean SARRAILH

